السياسة التعليمية

" رؤية عربية ونظرة عصرية وتجارب عالمية وآفاق مستقبلية "

والتعليم الالكتروني

دكتور
جمال محمد أبو الوفا
أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية
كلية التربية - جامعة بنها

دكتورة
منال رشاد عبد الفتاح
أستاذ الإدارة التعليمية المساعد
كلية التربية - جامعة قناة السويس

- ٢٠٠٨ -

" إن أزمة التعليم قد مست المدرسة والمعلم والمنهج والطالب ، وأنه برغم كل الجهود المخلصة التي بذلت ، فان الحصيلة النهائية مازالت قاصرة عن تحقيق آمال هذه الأمة "

خبراء
السياسة

" إن العالم كله يتجه اليوم إلى عصر الكيانات الكبيرة ، حيث تتكامل الإمكانات بين الدول مجتمعة ، كالسوق الأوروبية المشتركة ، ودول شرق أسيا ، وغيرها ، ولاشك أنه من يفقد مكانته في هذا السباق العلمي والمعلوماتي ، فانه لن يفقد صدارته فحسب ، ولكنه سيفقد إرادته قبل ذلك "

خبراء
الاقتصاد

" إن أهمية التعليم مسألة لم تعد اليوم محل جدل في أي منطقة من العالم ، فالتجارب الدولية المعاصرة التي أثبتت بما لا يدع مجالاً للشك أن بداية التقدم الحقيقي هي التعليم ، فالصراع في العالم اليوم هو سباق في التعليم ، وإن أخذ أشكالاً سياسية أو عسكرية أو اقتصادية أو غيرها "

خبراء علم الاجتماع

" يعتبر الانترنت بمثابة حارة صغيرة في الطريق السريع للمعلومات "

خبراء الألفية الثالثة

" لقد أصبح الحاسوب وتطبيقاته جزء لا يتجزأ من حياة المجتمعات العصرية ، حيث أخذت تقنية المعلومات المبنية عليه تغزو كل مرافق الحياة ، ومن ثم فإنها غيرت كل مجالات الحياة في زمن وجيز ، وفي أثناء الرحلة العلمية للعقل البشري مع الحاسوب ولدت شبكة الانترنت ، والتي ترتب عليها وجود طوفان معلوماتي يفرض على المجتمع البشري ضرورة اللحاق به ، حتى يستطيع مواجهة التغيرات المتسارعة " .

خبراء التكنولوجيا

" إذا كانت الحكمة ضالة المؤمن ينشدها أنى وجدها ، فلاشك أن ما يجري على الساحة العالمية من إنتاج وتطوير واستيعاب وتوظيف وتعليم وبحث في ميادين العلم والتكنولوجيا ينبغي أن نستفيد منه ومن دروسه وخبراته ، فعلاً ورد فعل ، وقاية وعلاجاً ، استجابة ومقاومة ، إلى غير ذلك من التفاعلات الواعية من خلال المعرفة ، لا مجرد ردود أفعال عشوائية انفعالية "

خبراء التربية

مقدمة الكتاب

يشهد العالم في الوقت الحاضر نمواً متزايداً ، وتقدماً ملحوظاً في مجال تقنيات الاتصال والمعلومات ، مما سهل عملية الاتصال السريع والمناسب لكل مستخدمي هذه التقنيات ، كما أصبح الحصول على المعلومات من مصادر متعددة أمراً ميسوراً ، بعد أن كان مقصوراً على العقول والمكتبات .

ونظراً للتطورات التي حدثت في مجال تقنيات الاتصال ، فقد أقبلت عليها شتى المؤسسات حتى توفر تعليماً وتدريباً متميزاً لأفرادها ، ينمي مهاراتهم ويصقل مواهبهم ، ولاشك أن معرفة المستقبل وإدراكه غير متاح للبشر ، ولكن يمكن محاولة استشرافه من خلال إتباع التخطيط الواعي الذي يتبنى منهجية علمية مدروسة .

ومن المتعارف عليه أن عصر المعرفة الذي نحياه ونعيشه في الوقت الحاضر يرتكز على استغلال التقنيات الحديثة في كل مجالات الحياة ، ومن ثم فقد غدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة حياة وليست مجرد أدوات رفاهية تقتصر على مجال معين ، أو نخبة اجتماعية معينة ، خاصة في ظل التوجه العالمي نحو اقتصاديات المعرفة ، وبالتالي لا يمكن الاستغناء عنها وهنا يأتي دور النظام التعليمي كمحرك للتغيير في نمط الحياة ، على اعتبار أن الانتقال إلى اقتصاد المعرفة يفرض على المؤسسات التعليمية أن تجعل المعرفة ووسائل تدعيم تحصيلها ، والحفاظ عليها ، وتجديدها ، هو لب عمل النظام التعليمي ، كما أن دور المعلم يصبح بمثابة المنسق أو الوسيط بمساعدة الطلاب على الوصول إلى المعلومات ، ومن ثم يأتي تحصيل المعرفة دون تدخله إلا إذا لزم ذلك .

معنى ذلك أن ثورة الاتصالات سوف تجعل من التعليم أكثر فاعلية وتأثيراً ، وأكثر إتاحة ومتعة ، سيكون التعليم ايجابياً وسيكون الطلبة أكثر ارتياحاً ، وستتاح لهم فرص جديدة من خلال برامج تعليمية تفاعلية ، تتجسد بتقنية الواقع الافتراضي ، كما أن التعليم التفاعلي سيجعل انجاز التدريبات عملية خلاقة دون حاجة إلى إملاءات بشرية ، ناهيك عن أن برامج

الذكاء الصناعي ستفصل برامج تعليمية ملائمة لقدرات كل طالب تسد الثغرات أو نقاط الضعف لديه ، وفي الجانب الأخر ستكون هناك دولاً قادرة على القفز فوق ظهور دول أخرى تستمر في التمسك بتقنيات التعليم التلقينية ، نظراً لآن التعليم الالكتروني سوف يزيد اللغات والثقافات وبالتالي يمكن أن يولد مفهوم جديد تحت مسمى الامبريالية الثقافية التي تساعد على طغيان لغة على أخرى ، وثقافة على أخرى .

ولاشك أن ثورة تقنية المعلومات حولت العالم إلى قرية الكترونية تتلاشى فيها الحواجز الزمنية والمكانية ، حيث تقاربت المسافات ، وزالت الحواجز ، وعلى هذا فان المؤسسات التعليمية والتربوية مطالبة في الوقت الحاضر أن تقدم المبادرة من أجل الاستفادة من هذه التقنيات حتى ترتفع مخرجات العملية التعليمية .

وخلاصة القول أنه مع ميلاد تقنيات جديدة سوف يولد تعريف جديد للتعليم ، فسيكون التعليم عمرياً بلا سقف ومكانياً بلا حدود ، وسيكون زمانه مفتوحاً وسيكون التعلم جماعياً ، والتحليل عابر للثقافات ، ومنطلق من الوعي العالمي ، أما التأقلم والتآزر والاحترام المتبادل وآداب الحوار ، كل ذلك ستحفزه شبكات التقنية التعليمية في المدارس ، وستستمر المدارس لتلبية الحاجة إلى الحوار الاجتماعي ، والتربية والاتصال الشخصي والدعم الإنساني المتبادل ، وسوف توفر التقنيات والأنظمة الذكية الاحتياجات المتباينة للطلاب لمساعدتهم في التأقلم مع الأوضاع التعليمية الجديدة .

المؤلفان

الفصل الأول
العالم العربي المعاصر في الفترة من ٢٠٠٠ – ٢٠٠٧ م

" الخصائص الديموجرافية والملامح البنائية "

*** ويتضمن :**

أولاً : مقدمة .

ثانياً : البناء الايكولوجي (الجغرافي) .

ثالثاً : البناء الثقافي .

رابعاً : البناء التعليمي .

خامساً : البناء التكنولوجي .

سادساً : البناء السياسي .

سابعاً : البناء الاقتصادي .

ثامناً : البناء الاجتماعي .

قالت التربية :

" يعيش الإنسان العربي في عالم تتبدل أوضاعه بسرعة حيث سقطت أصنام قدستها فئات كثيرة من البشر ، وقامت مقامها أصنام جديدة ، كما أصبح العالم كله بمثابة رهينة في قبضة زمرة قليلة من أصحاب النفوذ والسيطرة ، ووصلت فيه درجة الرفاهية إلى حد أنشئت فيه معاهد لتعليم الكلاب ورعايتها صحياً ، في حين يموت كل يوم آلاف من البشر جوعاً أو الإصابة بمختلف الأمراض .... العالم في الوقت الحاضر تقوده المصالح المادية ، التي تسعى نحو تحويل الأرض إلى كوكب مهدد بأبشع الكوارث ، عالم يقف فيه الأخ في وجه أخيه بالرغم من أنه يشاركه اللغة والدين والتاريخ والأرض والمصير ، عالم يموج بالصراعات ، ومن ثم تتغير خريطته كل يوم نتيجة لمحاولة الشعوب التأكيد على وجودها ، واثبات ذاتها ، ومن ثم فلا يمكن للعالم العربي أن يعيش متفرجاً يكتفي بمشاهدة ما يدور حوله ، بل يجب أن تكون له حركة ومبادرة تمكنه من أن يكون وتجعله يستمر في مضمار السباق على ان يدعم ذلك كله فكر واضح المعالم في كل المجالات " .

أولاً : مقدمة :

لقد عاش العالم العربي في تاريخه الطويل حالات قاسية من التحدي الأجنبي بحكم موقعه الاستراتيجي الذي جعله في حالة مقاومة واستنفار دائم ، فكان ومازال حلقة الوصل بين الشرق والغرب ، وهذا كلفه الكثير من الجهد والعناء والتضحيات .

ولقد كون العالم العربي عبر امتداداته الزمنية والمكانية الإنسان العبقري الذي يعتز بماضيه ، وهذا لا يعني توقف عجلة الحاضر والتطلع إلى المستقبل ، فبالرغم من كل الظروف التي تحيط به إلا أنه يحاول استعادة دوره الحضاري ، وبناء الإنسان من أجل التأقلم مع عالم اليوم وخاصة في اتجاه التقنية العلمية والتكنولوجية وعصر الكمبيوتر والانترنت .

وتشير التجربة التاريخية إلى أن الموقع الاستراتيجي للعالم العربي دفعه للتواصل الحضاري مع العالم الخارجي ، فأصبح وثيق الصلة بدول الشرق الأوسط بسبب روابط اللغة والدين والتاريخ والثقافة ، بالإضافة إلى انتقال البشر كما أنه وثيق الصلة أيضاً بالدول المطلة على المحيط الهندي والمحيط الأطلنطي ، بسبب السيطرة البحرية والتنقل الملاحي ، وانعكس ذلك على التبادل الثقافي والحضاري بين دول العالم العربي ، وتلك البلدان ، معنى ذلك أن

الموقع الجغرافي للعالم العربي ساهم في وجود النهج المتوازن مع مختلف الدول ، وبالتالي لم ينعزل عن التطورات الحضارية التي تحدث في الدول الأخرى ، على اعتبار أن حدوده البرية والبحرية تعد مصدراً هاماً للربط بين مختلف دول العالم .

ولاشك في أن المستقبل لا يتشكل في فراغ ، فملامحه تتكون بناءاً على مؤشرات الحاضر ، واتجاهات تطورها على ضوء خبرات الماضي ، ولا توجد حواجز زمنية بينهم ، فالتطور عملية مستمرة لا تعترف بالحدود ، فما يشهده الواقع العربي مستقبلاً يرتبط بما هو قائم حالياً أو يبنى عليه .

ثانياً : البناء الايكولوجي (الجغرافي) :

(موقع استراتيجي + ظروف تاريخية = أهمية محلية وإقليمية وعالمية)

يشكل الموقع الجغرافي للعالم العربي أهم عنصر في مكوناته الطبيعية ، ويقع بين درجة عرض ١٣ جنوب خط الاستواء ، ودرجة عرض ٣٧ شمال خط الاستواء ، وبين درجة طول ١٦ غرباً ودرجة طول ٦٠ شرقاً .

ولذلك يمثل العالم العربي إقليم انتقال بين المناخ المداري إلى المناخ المعتدل ، وفي أبسط تحليل لمناخه نجده يستمد خصائص مناخه في الصيف من الجنوب المداري والوسط القاري ، أما خصائص مناخه في الشتاء فيستمدها من الشمال المعتدل أو البحر المتوسط ، والغرب المحيطي ، ويترتب على هذا النمط أن يتأثر مناخ المشرق العربي عامة بمؤثرات شرقية قارية ، بينما يتأثر المغرب العربي بدرجة أكبر بمؤثرات غربية محيطية ، كذلك يتأثر مناخ الهوامش الشمالية عامة بمؤثرات معتدلة ، بينما تتأثر البقاع الوسطى والجنوبية بمؤثرات مدارية جافة ، ومن ثم يطغى على العالم العربي مناخان أساسيان هما النوع الصحراوي الذي يمثل الرقعة الكبرى منه ، والنوعي المتوسطي الذي يتوجه الهوامش الشمالية والغربية .

ويتمتع العالم العربي بسواحل بحرية تسهل له الاتصال الخارجي سواء أكان ذلك تجارياً أو حضارياً أو اجتماعياً ، ولذلك لم يكن العالم العربي معزولاً طوال التاريخ ، وأبعد ما يكون عن المواقع المحصورة أو المحبوسة ، كما تهيأ سواحله إمكانات توفير مناطق المواصلات بين الداخل والساحل من جهة ، وبين السواحل وسائر دول العالم من جهة أخرى .

وتبلغ مساحة العالم العربي ١١,٣ مليون كم٢ تتميز بالتنوع والتكامل في آن واحد ، فتشمل الساحل والبحر والسهل والجبل ، ويعتبر العالم العربي من وجهة النظر الانثروبولوجية الحضارية بيئة الحضارة العالمية .

ويبلغ عدد سكان العالم العربي وفق تعداد ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ حوالي ٣٠٠ مليون نسمة ، يقطنون ٢٢ دولة عربية ، ويشكلون حوالي ٥% من سكان العالم ، والسكان في العالم العربي أصغر سناً من المتوسط من سكان العالم بأسره ، وتشكل الهجرة داخل بلدان العالم العربي – منها واليها – مظهراً ديموجرافياً هاماً بالإضافة إلى التحضر ، حيث أن نصف عدد سكانه تقريباً يعيشون في المدن في الوقت الحاضر ، إلا أن نسبة النمو السكاني مازالت عالية حيث من المتوقع أن يصل عدد سكان العالم العربي في عام ٢٠٢٠ م إلى أكثر من ٤٥٠ مليون نسمة ، ولكن ضمن هيكل جديد للأعمار تزداد فيه نسبة المسنين ، وتقل فيه نسبة الأطفال .

ويتمتع غالبية الأفراد في معظم بلدان العالم العربي بمعدل توقع للحياة عند الميلاد أعلى من المعدل العالمي الذي هو ٦٧ سنة ، لكن الأمراض والإعاقة يخفضان معدل العمر الخالي من الإعاقة من خمس سنوات إلى ١١ سنة ، ويقل معدل العمر للنساء عن المعدل العالمي ويرجع ذلك إلى النسبة العالية من حالات الوفيات وخاصة عند الحوامل ، كما أن نسبة الإعاقة عند النساء أعلى منها عند الرجال ، ونتيجة لتقدم الخدمات الصحية في العالم العربي فقد انخفضت معدلات وفيات الأطفال الذين تقل أعمارهم عن خمس سنوات إلى المعدل العالمي وهو ٧٠ طفل لكل ١٠٠٠ طفل .

ويشير ارتفاع الزيادة الطبيعية للسكان في العالم العربي (والتي تتراوح بين ٢,٤ % إلى ٤,٧ % بين دوله المختلفة) إلى انخفاض نسبة الوفيات ، والتي ترجع إلى تحسين الوضع الاجتماعي والوضع الاقتصادي بالسكان ، كما أن ارتفاع نسبة المواليد تعطي دلالة على زيادة التناسل مع زيادة الوعي الصحي للسكان ، كما أن كثرة الإنجاب يعتبر نوعاً من الضمان الاجتماعي لبعض الأسر وخاصة عند العجز وكبر السن وتتراوح نسب الوفاة بين السكان ما بين ١,٦ % إلى ٢,٥ % .

كما أن هناك ارتفاعاً ملحوظاً في نسبة التقزم (وقف نمو الجسم) حيث تجاوزت ٥٠% من عدد الأطفال دون سن الخامسة في بعض البلدان العربية الفقيرة وخاصة التي تعاني

النزاعات ، كما أن حوادث الطرقات والتدخين تعد من المسببات الرئيسية لوفاة الإنسان العربي ، كما أن مرض نقص المناعة المكتسبة (الايدز) يعد أندر وجوداً في المنطقة العربية منه في باقي المناطق المحيطة بها ، وتنفق الدول العربية حوالي ٤% من الدخل المحلي على قطاع الصحة ، وهذه النسبة لا يمكن أن تغطي جميع فئات المجتمع ، لذا بات من المؤكد أن تحرم فئة من هذه الخدمات ، وفئة أخرى لا تلقى الرعاية الصحية الملائمة .

ويتميز سكان العالم العربي بتركيب عمري ذات قاعدة عريضة حيث نلاحظ ارتفاع نسبة صغار السن ، وأن السكان الذين تقل أعمارهم عن ١٤ سنة يمثلون ٤٣ % من مجموع السكان ، وأن المتقدمين في السن (٦٥ سنة فأكثر) يمثلون أقل من ٥ % من مجموع السكان وعلى هذا فان نسبة الإعالة عالية جداً بين دول العالم العربي حيث تصل في بعض الأحيان إلى ١٢٠ شخص عالة مقابل ١٠٠ عامل .

وتقع ١٥ دولة عربية تحت خط الفقر بالنسبة لمصادر المياه حيث يتاح للشخص في السنة أقل من ١٠٠٠م٣ ، كما أسهمت الصراعات والحروب في الإضرار بالبيئة ، وتلوثت اليابسة ، وانعكس ذلك سلبياً على مجال السياحة .

ويبلغ الناتج المحلي الإجمالي لكل البلدان العربية حوالي ٦٠٠ بليون دولار أمريكي سنوياً أي أقل من دخل أسبانيا (كدولة أوروبية) والذي بلغ إجمالي الناتج المحلي عندها ٦٥٠ بليون دولار أمريكي سنوياً ، وبالرغم من انخفاض مستوى الفقر المدقع في العالم العربي إلا انه مازال يوجد من بين كل ٥ أفراد فرداً واحداً يقل دخله عن ٢ دولار يومياً ، كما أن ارتفاع نسبة الأمية وخاصة بين النساء أدى إلى فقر القدرات ، وانحصار فرص التعليم والتعلم .

ومن أهم المشكلات الديموجرافية التي تواجه العالم العربي في العالم الحاضر هي :

- زيادة نسبة الإعالة : بمعنى زيادة نسبة شريحة السكان دون سن ١٥ سنة والتي بلغت ٤٥ % من إجمالي السكان .
- سوء التغذية : حيث بدأ نصيب الفرد من الغذاء يتناقص بسبب الزيادة السكانية المضطردة ، مع غياب التنمية الزراعية السليمة ، وسوء استغلال الأراضي القابلة للزراعة .

- مشاكل التحضر : حيث دفع الضغط السكاني على الأراضي الزراعية سكان الريـف إلـى الانتقال إلى المدن الرئيسية بشكل يفوق قدرة تلك المدن على الاسـتيعاب ، وبالتالي حدث الازدحام وجاءت البطالة ، ونقصت الخدمات .
- البطالـة : حيث أن نسبة البطالة ترتفع وخاصة بين حملة الشهادات التعليمية ، فيوجد مـا يقرب من ١٥ مليون عاطل عن العمل ، أي ما يـوازي ١٥ % مـن قـوة العمل ، وبلغت نسبة الأسر التي تعيش في حالة فقر ، ويعجز دخلهـا عـن تأمين احتياجاتها الأساسية إلى ٣٨ % من مجموع الأسر في العالم العربي وإذا استمرت الحال على ما هي عليه ، فمن المتوقع أن يصل عدد العاطلين عن العمل إلى حوالي ٢٥ مليون عاطـل بحلـول عـام ٢٠١٠ م ، ومـن الأسباب التي أدت إلى ذلك ما يلي :
- بُعد المؤهلات العلمية المتوفرة عن متطلبات سوق العمل .
- انتشار التعلم خارج أسوار المدرسة (انتشار ظاهر الدروس الخصوصية) .
- غياب البنية الأساسية اللازمة لنجاح العملية التعليمية .
- نقص الدعم المالي اللازم لتمويل المشروعات التعليمية .
- تنوع التوزيع الجغرافي لطلاب المراحل التعليمية المختلفة أدى إلى انخفاض المستوى التعليمي والثقافي له .
- شيوع فلسفة الاهتمام بالكم على حساب الكيف أدى إلى تدني مستوى المعلمين بصفة عامة .
- يغلب على أسواق العمل الطابع التقليدي والتجزئة، وبالتالي عجزت عن أداء وظائفها.
- ضآلة تداول اليد العاملة ، مع غياب التدابير الخاصة بالإصلاح الهيكلي الـذي يـضمن بناء أسواق قادرة على المنافسة .
- كثرة الصراعات الخارجية والنزاعات الداخلية انعكست سلباً على التنمية المجتمعية .

ولا شك أن الفقر وارتفاع الخصوبة يؤدي بدوره إلى ارتفاع معدل الزيادة الـسكانية ، وتدهور حالة البيئة بصفة عامة ، فقد شهدت غالبية بلدان العالم العربي نتيجة لذلك انفجـاراً حضارياً هائلاً خلال العشر سنوات الأخيرة (وخاصة مع إطلالة القرن الحادي والعـشرين) ، حيث قفز متوسط نسب سكان الحضر أو المدن من إجمالي السكان في العالم العربي إلى ٧٠%

وفقاً لتقرير التنمية البشرية عام ٢٠٠٢ ، مع الأخذ في الاعتبار أن زيادة نسبة التحضر ليست ظاهرة ايجابية في حد ذاتها ، فانتشار المهاجرين إلى المدن فيما يعرف بالأحياء العشوائية ، أو مدن الصفيح على أطراف المدن يؤدي إلى مجموعة من الآثار السلبية منها زيادة نسبة البطالة ، تباطئ معدلات التنمية ، بالإضافة إلى تفشي ظواهر اجتماعية سلبية مختلفة .

ثالثاً : البناء الثقافي :

(تأجيل الآمال + تعجيل المخاوف = مأزق الثقافة في العالم العربي)

إن واقع الثقافة في العالم العربي تعكس حالة التردي والانحطاط الذي وصلت إليه الأمة فهي إما متخلفة أو مسلوبة أو تابعة ، ففي الوقت الذي انحسر فيه الاستعمار المباشر بدأ يطفو علي السطح نوع أخر من الاستعمار الذي لا يقل حدة وشراسة عن الاستعمار التقليدي الذي يمكن أن نحصره في التبعية الثقافية ، وتكمن مخاطر التبعية الثقافية في أنها تسيطر علي العقل وتحدد نمط وطرق التفكير كما أنها تدمر الثقافة الوطنية أو القومية ، وما يرتبط بها من قيم وحضارة وتخلق ثقافة فرعية تكون مصدر التنشئة السياسية والاجتماعية للصفوة المحتملة ولمعظم أولئك الذين يدخلون الاختيار السياسي ، فقد استثمرت الدول الغربية تفوقها في مجال تقنية المعلومات وثورة الاتصال من خلال وسائل الإعلام الحديثة والمتطورة علي العالم العربي كما سخرت الأقلام الغربية أو المستغربة فكريا للعمل علي إيجاد مجتمع عربي بالتمويه ، إذا علمت القوي الغربية علي مسخ الثقافة الوطنية من خلال تعظيم مكانة لغتها بحجة أنها لغة العلم والعمل الأمر الذي أدي علي إهمال تدريس اللغة العربية أو فرض تعلم الإنجليزية علي النشء ، وتتجلي آثار العولمة في تفكيك الثقافة العربية إلي ثقافات فرعية من خلال الحملة الغربية الشرسة علي اللغة العربية وفي تشجيع الدعوات إلي التمكين للهجات المحلية والنزعات القطرية والإقليمية الفرعية والاعتزاز بالثقافات الأثنية كما يتضح في دعم الغرب للأقليات الكردية في العراق والبربر في المغرب العربي والانفصاليين في السودان .

ومن ناحية ثانية تولدت التبعية الثقافية نتيجة لانبهار الوطنيين بثقافة الأغراب وعلي رأسها الثقافة الغربية وما يترتب علي ذلكم من تحقير للثقافة الوطنية وإثارة أزمات عديدة علي رأسها أزمة الهوية والانتماء . وللتبعية الثقافية مظاهر مختلفة كانتشار المدارس الأجنبية وفتح فروع أو مؤسسات تعليمية أجنبية والسيطرة غير المباشرة علي وسائل الإعلام

فيما يسمي بالتبعية الإعلامية إذ لا يتعدي دور أجهزت الإعلام العربية عن دور المستقبل للمادة الإعلامية والناقل لها والأخذ بالمناهج الغربية في التدريس والتقليد الأعمى للمؤسسات التعليمية العربية وعلي رأسها الجامعات للأسس والقواعد الإدارية والأكاديمية المعمول بها في دول الشمال وإتباع ذات الأساليب المتبعة في التقييم والامتحانات وربما مساقات الدراسة رغم خصوصية بيئة المجتمع العربي عن المجتمعات المتقدمة . وأصبح الكثير من المعاملات اليومية في الدول العربية تتم باللغة الإنجليزية وكأن سر تخلف هذه الأمة يكمن في لغتها ، ويري طه حسين بأن تكوين النشء في المدارس الأولية والثانوية والعالية تكوين أوربيا لا تشوبه شائبة ، بالإضافة إلى أن الطلبة درسوا في الجامعات العربية منذ تأسيسها الفكر الغربي ونقلت إليهم نظريات العلماء الغربيين في هذه الحقول الخطيرة علي أنها مسلمات علمية ، ونتيجة لذلك برز فئات اجتماعية مختلفة تحمل أفكار متضادة وعاجزة عن التفاعل مع قضاياها الوطنية والقومية ، وبرز ما يعرف اليوم بالفئة البرجماتية أو العمليون أو الواقعيون الذين يدافعون عن أهداف ومصالح وسياسات الولايات المتحدة أكثر من المصالح القومية لبلدانهم التي يطلق عليها فئة الاندماجيين العرب .

ويري آخرون بأن مسألة الأصالة والتغريب لا تنتمي إلي ميدان الاختيارات الإيديولوجية ولا إلي ميدان القرار السياسي بل تنتمي إلي ميدان آخر هو ميدان الإشكالية النظرية ، معنى ذلك أن العرب لا يملكون حرية الاختيار بين الأخذ بالنموذج الغربي أو التخلي عنه لأنه قد فرض نفسه علي العرب منذ التوسع الاستعماري الأوروبي وبوسائله التي تمثلت في التبادل التجاري غير المتكافئ إلي التدخل في الشؤون الداخلية بذريعة الدافع عن حقوق الأقليات غير المسلمة أو حماية مصالح معينة إلي الحكم المباشر إلي الهيمنة الاقتصادية والسيطرة الثقافية والإيديولوجية والهدف بطبيعة الحال كان غرس النموذج الغربي في بلدان العالم العربي وربطها بالبنية الرأسمالية الأوربية ، وأن التفاعل بين الحضارة الإسلامية والحضارة الغربية قد تم في الوقت الذي كانت فيه الحضارة الغربية تملك قدرة أكبر للتأثير من نظيرتها الإسلامية وعليه فإنه علي الرغم من أن التأثير الذي حدث كان متبادلاً ، فإن نسبة تأثر العرب بالغرب فاقت نسبة تأثير العرب علي الغرب مما أدي إلي انتقال العقائد والأفكار بسرعة أكبر في قطاع مهم من المجتمع خاصة بعد احتلال القوي الأوروبية لمعظم مناطق العالم العربي والإسلامي . وتجدر الإشارة هنا إلي أن الغزو الثقافي الغربي قد اتسعت مجالاته

منذ نجاح الولايات المتحدة في فرض هيمنتها علي العالم ليشمل مختلف مظاهر الحياة بما فيها المظهر والمأكل والملبس وغير ذلك .

وقد تفاقمت أزمة التبعية الثقافية نتيجة لحقيقة أن الشعب العربي لا يقراء وإذا كانت القراءة دليلا علي الوعي فقد تراجع استخدام ورق الصحف في العالم العربي لكل ألف فرد من ٣,٣ كيلو جرام في عام ١٩٨٥ إلي ٢,٧ كيلو جرام في عام ١٩٩٥ في الوقت الذي ارتفع فيه في أوربا لنفس العدد من ٧٥,٥ كيلو جرام إلي ٨٢,٢ كيلو جرام خلال نفس الفترة . وخلفت أثار سلبية مثل الاغتراب قادت بدورها إلي نزيف الأدمغة كنتيجة طبيعة للبيئة غير الملاءمة التي يعيشها الإنسان العربي منذ منتصف القرن التاسع عشر . وإذا كنا لسنا بصدد تحليل أسباب ظاهرة هجرة العلماء العرب إلي دول الشمال ، فهي مسألة معقدة وتعود إلي جملة من الأسباب بعضها خارجي يتعلق بعوامل الجذب المتمثل في الحريات التي تنعم بها تلك المجتمعات وسيادة مبدأ تكافؤ الفرص والإغراءات والفرص المتاحة ونوعية الحياة وبعضها داخلي يتصل بعوامل الطرد التي تتعلق بالظروف الشاقة في بلدان العالم العربي وخاصة الظروف السياسية وضيق الفرص وبعضها ذاتي خاص بالعالم نفسه ومدي ارتباطه بأمته أو استعداداه للانفصال عنها ، وتشير الدارسات إلي أن ٧٠% من المبعوثين العرب لا يعودون إلي بلدانهم بعد الانتهاء من الدارسة ، ومن المفارقات أنه من بين كل خمسة باحثين عرب يوجد ثلاثة منهم خارج العالم العربي ، وتكلف هجرة العلماء العرب ميزانية دولهم ما يزيد علي ١٠٠ مليون دولار سنوياً ، وتقدر قيمة الخسارة الناجمة عن هجرة العقول من دول العالم العربي بنحو ١٠,٥ مليار دولار ، وتصل نسبة الأطباء والمهندسين العرب إلي إجمالي الأطباء والمهندسين المهاجرين إلي الولايات المتحدة حوالي ٥٠% و ٢٣% علي التوالي ، وفي هذا الصدد يرى علماء علم الاجتماع أنه لو قدر لوطن أن يخسر خمسين من كبار الأثرياء والتجار وخمسين آخرين من كبار الموظفين من المستوي العالمي ، لما تسبب ذلك في خسارة كبيرة للوطن كما لو خسر خمسين من ألمع العلماء فيه وخمسين من كبار المبدعين وعظماء الفنانين، لشعر الوطن أن جزء مهما من كيانه قد فقد.

ومن ناحية ثانية فإن تراجع الثقافة العربية ما هو إلا إفراز طبيعي لحالة التجزئة الفكرية التي جاءت حصيلة لعدد من المتغيرات المحلية والإقليمية والدولية . وإذا كانت التعددية الفكرية ظاهرة إيجابية تمثل اللبنة الأولي للتعددية السياسية والركيزة الأساسية

للمجتمع المدني فإن ما شهده الوطن العربي لم يكن كذلك . فعوضاً عن التحول نحو التعددية والديمقراطية واحترام حقوق الإنسان في التعبير والاعتقاد والممارسة السياسية ورثة التيارات السياسية المعاصرة في الوطن العربي النزعة الدكتاتورية والتناحر القبلي وتضخم الأنا مما قاد إلي إفراز تيارات متناحرة غير متسامحة يسعي كل منها إلي التفرد بالساحة السياسية بكافة الوسائل في إطار النظرة الميكافيلية الغاية تبرر الوسيلة . وقد أفسح ذلك المجال أمام التدخلات الخارجية الذي أخذ أشكالاً متعددة تمثل في السيطرة المباشرة للقوي الاستعمارية في الماضي علي بعض أجزاء الوطن العربي لأكثر من قرن ونصف من الزمان ومن ثم من خلال مساعدة القوي الغربية للعناصر المحلية الانتهازية للوصول إلي السلطة ومن ثم حمايتها بأي وسيلة بهدف تأمين وجود حكومات " وطنية " موالية لها بعد الاستقلال . ولم تتردد القوي الغربية في التدخل في شؤون الدول العربية من خلال سلسلة الاتفاقات غير المتكافئة وتحت مظلة حماية الأقليات ومكافحة التمييز والاضطهاد العرقي والديني .

وخلاصة القول أن الواقع الثقافي في العالم العربي يندرج تحته مجموعة من القضايا الثقافية تتمثل في :

- التبعية الثقافية للغرب : حيث تمثل هذه التبعية الشغل الشاغل للكثير من أفراد الوطن العربي ، فترى الغالبية العظمى منه أن الإنسان العربي سواء على مستوى الأسرة ، أو على مستوى المؤسسة ، أو على مستوى الدولة يسير وفق الاتجاهات التي يسير بها الإنسان في العالم الغربي ، ناهيك عن أن العلوم العربية يوجد بها صبغة غربية واضحة ، ومفروضة .
- هيمنة اللغات الأجنبية على اللغة العربية : تمثل هيمنة اللغات الأجنبية على اللغة العربية هماً كبيراً يشغل الإنسان العربي ، لأنه يلمس هذه الهيمنة من خلال مشاهدة وسائل الإعلام ، أو الحوار مع أفراد المجتمع ، أو نقاش الأبناء ، فأصبح الجميع يلحن باللغات الأجنبية ، وبالتالي تغيرت اللغة الرئيسة – العربية – وتلوثت بلغة الأعاجم .
- قضايا الحريات : وتتعلق تلك القضايا بالنخبة المثقفة والتي نادت بها كثيراً ، ولكنها لم تجد صدى من القائمين على تسيير أمور المجتمع .

ولا شك في أننا نعاني أزمة ثقافية عربية متعددة الجوانب ، في التعليم ، وفي الخطاب الاجتماعي والسياسي ، وفي محددات الإبداع والإنتاج البشري ، وبدلاً من العمل على الخروج من هذه الأزمة ، تتسرب جهودنا هنا وهناك في قنــوات جانبيـــة دون جــدوى أو مـــردود ، والمتأمل في الثقافة العربية في الوقت الحاضر يجد أن التوجه الإنساني – كعنـــصر محـــاورة وتكامل – في لوحة الثقافة الإنسانية العامة ينكفئ نحو الانغلاق على الذات بدعاوى متهافتـــة مثل الخوف من ذوبان الهوية العربية ، أو اعتبار أن العالم خارج ذاتـــه يعــد خــصماً يجــب مقاومته أو على الأقل الريبا والحظر منه ، وبالتالي تقلص منطق الحوار والتفاعل مع العـــالم ثقافياً ، ونسينا أن نقد الآخر يبدأ من نقد الذات ، ولقد دقت ساعة الحقائق الجديدة لـــتعلن أن الإنسانية والعقلانية والحرية والعدالة شروط لازمة لابد أن تتجدد علـــى أرض الواقـــع حتـــى تخرج الثقافة العربية من مأزقها .

فالإنسانية في الثقافة العربية تعني مشاركتها مشاركة فاعلة في الثقافة البـــشرية دون تعصب أو تحيز ، وهذا يجعلها ثقافة مؤمنة بالحوار والتسامح والتفاعل مع ثقافة الآخر ، كما أن العقلانية فيها تجعلها تحتكم إلى العقل في الفهم وتقدير الأمور في كل مجالات الحياة بمعنى أنها تأخذ من العلم والتفكير العلمي مناطاً لتطور الحياة في جوانبها المختلفة ، كما أن الحريـــة في الثقافة العربية تجعلها تختار الفكرة الخلاقة والفعل الاجتماعي الرشيد دون وصاية من بشر على بشر ، ودون خوف من الاختلاف ، ودون خوف من الخطأ عند الاجتهاد ، كما أن الثقافة لا تنتشر إلا على أجنحة العدالة الاجتماعية التي لا تحرم عقلاً من الثقافة لرقة الحال أو ضيق اليد .

وعلى هذا فان غياب العنصر الإنساني على الثقافة العربية يجعلهـــا ثقافـــة عـــصبية متحيزة ، غير فاعلة في الثقافة البشرية ، وغياب العقلانية عن الثقافة العربية أدى إلى كثـــرة النزاعات الظلامية الجادة التي تاجرت بسوق السياسة والنفوذ الاجتماعية ، كما أن قهر حرية التفكير وتكميم الأفواه ربما ييسر شئون التحكم على المدى القصير ولكنه على المدى البعيـــد يشوه الثقافة بفعل الهمجية ، كما أن غياب العدالة الثقافية يعني منع الإتاحة ، وغلق الأبـــواب أمام كل عقل يستحق التعليم ويستنير بالثقافة ، ويستلهم كل جديد ومفيد من معطيات التطـــور الإنساني ، ولكنه يكرس جهده نحو الفوضى والعشوائية .

وللتدليل على حجم التردي الذي تعيشه الثقافة العربية في مستهل الألفية الثالثة نستعرض مجموعة من الأرقام ، لاشك وأنها مصحوبة بمجموعة من الدلالات ومنها ما يلي :

- عدد سكان العالم العربي حوالي ٣٠٠ مليون نسمة تقريباً ، وعدد إصداراته السنوية حوالي ٧٠٠٠ إصداراً تقريباً .
- عدد سكان أسبانيا حوالي ٤٠ مليون نسمة تقريباً ، وتصل عدد الإصدارات بها حوالي ٤٢٠٠٠ إصداراً تقريباً .
- عدد سكان إسرائيل ٧ مليون نسمة تقريباً ، وتصل عدد الإصدارات بها حوالي ٥٠٠٠ إصداراً تقريباً .

والواضح أن العلة ليست في الأمية الأبجدية ، وإنما تكمن في الأمية الثقافية والعزوف عن القراءة ، فالعالم العربي الذي يزيد عدد سكانه عن ٧ أمثال تعداد أسبانيا كدولة أوروبية ، يصدر إصدارات – أي كتب – تصل إلى سدس إصدارات اسبانيا تقريباً ، وتزداد المأساة إذا علمنا أن معظم الكتب المؤلفة أو المترجمة تكون في مجال السياسة أو الأدب أو التاريخ أو النقد أو الدين ، في حين أن العلوم والتكنولوجيا فهي مؤجلة إلى أن يستيقظ أبناء العروبة من سباتهم ، وفي هذا الإطار يمكن أن ننوه إلى أن عدد الكتب التي تم ترجمتها في العالم العربي منذ الخليفة المأمون وحتى مستهل الألفية الثالثة (٢٠٠٠ م) حوالي ١٠٠٠٠ عنوان ، أي يساوي ما ترجمته إسرائيل في أقل من ٢٥ سنة من وجودها ، أو يساوي ما ترجمته البرازيل في ٤ سنوات ، أو يساوي ما ترجمته اسبانيا في سنة واحدة تقريباً .

وبالنسبة لكتب الأطفال نجد الصورة أكثر قتامة ، فما يطبع من كتب الأطفال غير المدرسية في دول العالم العربي يصل تقريباً إلى ١٠% مما يطبع لهم في بلجيكا ، تلك الدولة التي يصل عدد سكانها ٢٤ مليون نسمة تقريباً ، وبرؤية أخرى فان معدل ما يطبع للطفل من كتب في روسيا يصل إلى ٤٠ كتاب تقريباً سنوياً ، وما يطبع للطفل في أمريكا يصل إلى ٢٠٠ كتاب تقريباً سنوياً ، وما يطبع للطفل في انجلترا يصل ١٥٠ كتاب تقريباً سنوياً ، أما إذا نظرنا إلى عدد الكتب التي تطبع للطفل في العالم العربي فربما تصل من ٢٠ إلى ٢٥ كتاب سنوياً .

وإذا انتقلنا إلى استهلاك المواطن العربي للورق فنجد انه يصل إلى حوالي من ١٢ إلى ١٥ كجم سنوياً ، في حين أن متوسط استهلاك الفرد في العالم من الورق في العالم يصل إلى حوالي ٤٥ إلى ٥٠ كجم سنوياً .

ولاشك أن هذه الأخطار الخارجية والأنواء الداخلية تفرض علينا ضرورة إعادة النظر في الوضع الثقافي العربي كله لتحديثه ، وإعطائه الحركية والحيوية اللازمة ، وجعله في مستوى المعطيات العالمية المتطورة ، وهذا يتطلب من الجميع ما يلي :

- قراءة الواقع بموضوعية على كافة الأصعدة .
- إعادة الديمقراطية إلى قلب الحياة العربية على مختلف الأصعدة .
- الاهتمام بتنوير العقل .
- تدعيم الرسالة الإنسانية التي تنفتح على العالم .
- استدعاء شجاعة الإنسان من أجل الدعوة إلى المصارحة ونقد الذات .
- محاولة تصميم مشروع نهضوي شامل يعتبر الاختلاف الثقافي حافزاً للإبداع والتجديد .

رابعاً : البناء التعليمي :

(الهوة واسعة + لياقة القفز ضعيفة = تعليم تقليدي)

في ضوء التحولات التي شهدتها الساحة الدولية منذ أوائل التسعينات أصبح العالم قرية صغيرة وبات الحديث عن العولمة وتداعياتها على العالم العربي الشغل الشاغل للمثقفين والباحثين العرب بصفتها أحد أهم التحديات التي تواجه العالم العربي خلال القرن الحادي والعشرين ، وإذا كان هناك اتفاق حول أهمية التحول الديمقراطي واحترام حقوق الإنسان فإن النظرة إلى العولمة ليست ايجابية فعلى الرغم من أهمية التفاعل الحضاري بين ثقافات الأمم وشعوبها فان الدعوة لها يجب أن تكون على أساس الاعتماد المتبادل وليس السيطرة والعولمة التي يسوق لها اليوم تعكس رغبة الدول القوية في السيطرة على الدول الضعيفة وليس بناء عالم يقوم على أساس التكامل والاحترام المتبادل ، وعلى الرغم من رياح التغيير التي صاحبت التحولات الدولية فيما يتعلق بالديمقراطية وحقوق الإنسان بصفتهما من خصائص النظام الدولي الجديد فان تأثر الوطن العربي بتلك التحولات كان ضعيفاً جداً وكأنه ليس طرفاً في المجتمع الدولي وأن الأمر لا يعنيه بصفة مباشرة ، وفي الوقت الذي شهدت فيه العديد من بلدان العالم تحولات جوهرية وإصلاح شامل لأنظمتها السياسية والاقتصادية اكتفت الدول العربية ببعض الخطوات الشكلية والتجميلية لواقع مترهل ونظم تفتقد إلى الشرعية السياسية ، وإذا كانت الحرية هي الركيزة الأساسية للإبداع فقد ترتب على غياب الديمقراطية وانعدام الحريات وانتهاك لحقوق الإنسان هجرة عشرات الألوف من الأدمغة

العربية وأفرزت واقعاً متخلفاً من ناحية ، كما خلف الكبت والقهر والحرمان الذي يعيشه الإنسان العربي تطرفاً سياسياً وبروز ظاهرة الإرهاب المجتمعي كنتيجة طبيعية لإرهاب الدولة من ناحية ثانية ، لذا لم يكن حظ الإنسان العربي أكثر من تحديث شكلي لمؤسسات الحكم في عدد الدول العربية وبذلك فعوضاً عن تجسير بين الحكومات العربية وشعوبها ازدادت اتساعاً ، وإذا كان جزء من ذلك يعود إلى الثقافة الفردية ضمن الموروث الحضاري للأمة فان ابتلاء الأمة بنظم حكم فردية (وراثية أو عسكرية أو حزب وأحد) وما شاهدته الساحة السياسية من انقلابات عسكرية قد عزز من ذلك وعطل التحول نحو الديمقراطية والانتقال إلى المجتمع المدني .

وعلى هذا فان البناء التعليمي في العالم العربي ما هو إلا انعكاس للبيئة العامة السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي يعيش فيها والمناخ السياسي السائد لكونه أحد إفرازاتها وليس احد مسبباتها ، وعلى الرغم من إدراكنا لأهمية الدور الذي يقوم به التعليم في نهضة الأمم فان مثل هذا الدور لا يتم إلا بعد أن تهيأ الظروف الملائمة للقيام به ، فمثلاً لا يمكن أن يتوقع الإنسان أن يكون هناك تعليم ديمقراطي أو ثقافة مزدهرة في مجتمع مغلق يقوم على كبت الحريات وانتهاك لحقوق الإنسان لأن النتيجة الحتمية لذلك ستكون بطبيعة الحال ثقافة تتسم بالانغلاق والفردية والنقل وليس الإبداع .

وإذا كان التقاء الحضارات سمة بشرية فان النتيجة الحتمية التي ستترتب على الالتقاء هو التأثير لكن درجة التأثير والتأثر ستعتمد بالدرجة الأولى على المكانة التي تحتلها أيا من الحضارات لحظة الالتقاء لذا فان تأثير الحضارة التي تمثل المجتمعات القوية سيكون اكبر من تلك التي تمثل المجتمعات الضعيفة ، وعليه فانه نتيجة للاتصال غير المتكافئ بين الغرب والوطن العربي نلاحظ أن مظاهر التأثر ترجع كفة الغرب بشكل واضح وان درجة التأثر نالت كثير من المعتقدات الدينية وأفرزت انقسامات فكرية حادة شلت حركة النهضة العربية والإسلامية بل قضت عليها ، وإذا كان الارتباط القائم بين الحالة السائدة في أي مجتمع والواقع التعليمي والثقافي ارتباط عضوي وموضوعي وان العلاقة القائمة بينهما علاقة سببية يصبح من السهل على الباحث أو حتى المراقب أن يدرك واقع التعليم والثقافة والإعلام في الوطن العربي وان يستشرف مستقبلها من خلال معرفته لقيم الحكم السائدة في مختلف الدول العربية وأوضاعها الاقتصادية ، أن البلدان العربية تتسم بغياب الديمقراطية وغياب العدالة

الاجتماعية بطبيعة الحال لا يمكنها أن تفرز واقع تعليمي متقدم وإعلام متطور وثقافة مزدهرة وألا تصبح القاعدة مقلوبة لان الإبداع يتطلب توفير المناخ الملائم القائم على الحرية كما يتطلب توفير الدعم المادي اللازم لتشجيع البحث العلمي .

وإذا أخذنا بمفهوم المراجعة الموضوعية والرؤية الشاملة لمسيرة التعليم في العالم العربي من حيث المنهجية والشمولية والأصالة فإننا نشهد بأن التعليم في بعض الأقطار العربية قد حقق تطوراً كمياً انعكس في تضاعف أعداد الطلبة والمعلمين والمدارس إلا انه لم يصاحب ذلك التطور الكمي تطوراً نوعياً إذ لا يزال التعليم فيها يعاني من عدة معضلات وإشكاليات وتحديات لعل أهمها غياب الرؤية الإستراتيجية المتفق عليها من كافة أطراف المجتمع المعنية بالتعليم أو قصورها إضافة إلى عدم وضوح الهدف ، وبصفة عامة فان التعليم على مستوى الوطن العربي يعاني من غياب المنهجية إذ لا تزال الأسئلة الثلاثة المحورية التي تقوم عليها أية رؤية إستراتيجية للتعليم وتتمثل في ما نوعية الأجيال التي يريدها المجتمع ؟ ومتى تبدأ مرحلة التعليم النظامي ؟ وكيف يتعلم النشء ؟

وفي الوقت الذي تمثل فيه المهارات التقنية والمعرفة المصدر الرئيسي " للميزة النسبية " وأساس التفوق والتنافس بين الأمم تصبح جودة وتوجه التعليم في كل مرحلة دراسية متطلبان حرجان وضروريان للتمكن من التقنية ، وإذا كان الاقتصاد المعرفي اليوم يتطلب تعليم نوعي وموائم ومرن فان قراءة لواقع التعليم في العالم العربي يعكس حالة الانحطاط الذي تعيشه الأمة فهو أما متخلف أو موجه ، وقراءة سريعة للواقع التعليمي في العالم العربي تشير إلى تراجع واضح في نظام التعليم به أدى إلى نسبة عالية من البطالة تصل إلى ٢٠% وخاصة بين الخريجين العرب نتيجة ليس لتدني الإنفاق على التعليم والبحث العلمي فحسب بل إلى سوء إدارة الموارد ، ففي الوقت الذي يزيد فيه نسبة الإنفاق على البحث العلمي والتطوير في أوربا الغربية عن ٦٦,٥ % من إجمالي الإنفاق الحكومي ويصل إلى حوالي ٣٠,٦ % في دول أوروبا الشرقية ودول الكومنولث السوفيتية لا يتجاوز نصيب الدول النامية ٢,٨ % (٠,٣١ % إفريقيا و ١,٦٣ % أسيا و ٠,٩٣ % أمريكا اللاتينية) ، وبينما تنفق الدول المتقدمة نحو ٤,٢ % من إجمالي إنتاجها القومي على عمليات التقدم العلمي والتقني وتوظيف البحث العلمي من أجل التنمية ، فان إنفاق الدول العربية على نفس الغرض لم يزد على ٠,٢ % ، وتؤكد الدراسات على أن الإنتاج العلمي العربي لم يتجاوز

٤٠% من الإنتاج العلمي في الكيان الصهويني الذي قدر نسبة إنفاقه على البحث العلمي بنحو ٣% من إجمالي الناتج القومي ، وينعكس إخفاق الحكومات العربية في سياساتها التعليمية والعلمية في هجرة العقول العربية تركز الإنتاج العلمي للعلماء العرب خارج العالم العربي ، إذ تبلغ نسبة الأبحاث العربية التي أنجزت خارج العالم العربي ٦٠% من إجمالي البحوث العربية ، وللحديث صلة .

على الرغم من زيادة عدد الملتحقين بالتعليم الابتدائي من ٢٩ مليون تلميذ عام ١٩٩٨ إلى ٤٢ مليون في عام ٢٠٠٠ ومن المتوقع أن يرتفع العدد إلى ٥٧ مليون في عام ٢٠٢٥ من ناحية وارتفاع متوسط الإنفاق على التعليم الذي يصل إلى ٥,١ % مقارنة بـ ٥,٢ % في الدول المتقدمة و ٣,٨ % في الدول النامية من ناحية ثانية فان متوسط معدل الأمية في الوطن العربي قد وصلت في عام ١٩٩٨ إلى ٤٣ % إذ لا يزال يعيش نحو ٧٠ مليون أمي مقارنة بـ ١,٤ % و ٣٠ % في الدول المتقدمة والنامية على التوالي مما يشكل احد المعوقات الرئيسية أمام التنمية ، كما يتفاوت المعدل تفاوتاً كبيراً بين الدول العربية بين الذكور والإناث إذ تتسع الفجوة بين الجنسين لصالح الذكور بواقع ٢٠ نقطة ، ومن المفارقات العجيبة في العالم العربي أن في حين تقدر الاستثمارات العربية في الدول الغربية تقدر بنحو ٨٠٠ مليار دولار لا يزال نحو ١٠ مليون طفل عربي أي بواقع ٢٥ % من الأطفال العرب لا يتوفر لهم فرص التعليم ونحو ١٥ مليون خارج المدارس الثانوية ، وجاء في تقرير اليونسكو نشر في نهاية أكتوبر الماضي أن ثلاث دول عربية هي اليمن والسودان والصومال لا تزال بعيدة عن الوفاء بالالتزام الدولي القاضي بتأمين تعليم لكل طفل لديها في المرحلة الابتدائية بحلول عام ٢٠١٥ ، وبالنظر إلى البيانات الرسمية وشبه الرسمية (التقرير الاقتصادي العربي الموحد وتقرير التنمية البشرية) التي تتعرض لمعدلات الأمية في العالم العربي فيمكننا أن نقسم الأقطار العربية إلى أربع مجموعات :

- المجموعة الأولى : دول تتراوح نسبة الأمية فيها ما بين ٨٠ – ٩٠ % .
- المجموعة الثانية : دول تتراوح فيها نسبة الأمية ما بين ٦٠ – ٧٠ % .
- المجموعة الثالثة : دول تتراوح فيها نسبة الأمية ما بين ٥٠ – ٦٠ % .
- المجموعة الرابعة : دول تتراوح فيها نسبة الأمية ما بين ٢٠ – ٥٠ % .

ويعزى ذلك بالإضافة إلى عوامل أخرى إلى تدني الإنفاق على التعليم بالنسبة للنفقات المركزية للحكومات فبينما يصل متوسط الإنفاق على التعليم لكل مواطن في العام في العالم النامي (وفيه تقع الدول العربية) إلى ١٤ دولار أمريكي يصل هذا المتوسط في الولايات المتحدة وأوربا إلى ٣٨٩ دولاراً و ١٦٦ دولار على التوالي .

ومن ناحية الأصالة فان الأمر يتجلى في عدم الاهتمام باللغة والثقافة العربية والإسلامية إذ تسعى غالبية المؤسسات التعليمية العربية والحكومية والخاصة إلى توظيف اللغة الانجليزية أو الفرنسية كلغة تدريسية عوضاً عن اللغة العربية بحجة أنها ليست لغة العلم.

فقد انتشرت المدارس الأجنبية في الدول الأجنبية العربية وأصبحت الأساس في الدراسة لا تدرس إلا التاريخ الغربي والثقافة الغربية ويتحدثون بغير اللغة العربية ، لذا لا غرابة في أن نرى فشل الأجيال المعاصرة في التفاعل مع قضاياها الوطنية والقومية ، وتشير الدراسات إلى أن ٥ % فقط من الإنتاج العلمي العربي ينشر باللغة العربية ، وإضافة إلى استشعار المؤسسات التعليمية العربية لعجز اللغة القومية عن مواكبة العلم عوضاً عن استشعار عجزها لجاءت إلى التقليد والنقل للمقررات الدراسية الأجنبية دون تكييفها مع الواقع المعاش والحاجة المجتمعية ولذا غابت الأصالة عن التربية وسبق التعليم التربية عند التطبيق مما افرز قيم وسلوكيات غريبة لدى النشء ويلاحظ ذلك في غياب هيبة المعلم عند الطلبة وعدم احترام مواعيد الدراسة واستباحة حرمه المدارس وعدم الاكتراث بالكتب المدرسية ، كما يلاحظ كذلك في ارتفاع نسبة التسرب والانحراف بين الشباب وبروز ظاهرة الأحداث وعدم احترام النشء لوالديه وكبار السن وعدم المحافظة على الممتلكات العامة ، كما أن مؤسسات التعليم قد أخفقت في تعزيز الهوية الوطنية وتدعيم الانتماء القومي ، وعلى الرغم من صعوبة قياس ذلك فان الإنسان يمكنه قراءة ذلك من خلال منهج الملاحظة أو دراسة سلوك الكثير من الذين نالوا قسطاً من التعليم إذ ينتشر بينهم أمية من نوع آخر ويتفشى فيهم النزعة الإقليمية وتغليب المصالح الشخصية على المصلحة العامة وغياب الاستعداد للتضحية من اجل بناء الأمة والمحافظة على مكتسباتها وعدم الاكتراث بالممتلكات العامة .

ومن الناحية الفنية فانه لا يزال يغلب على المناهج الدراسية طابع الحشو وضعف الربط بين التعلم والبيئة التي يعيشها الطالب ، ويعاني التعليم العام من غياب شمولية المنهج

وقصور الاهتمام بالتعليم الفني وعدم وجود سياسة واضحة للتعليم الخاص فقد انتقل التعليم من كونه رسالة وهدف في حد ذاته إلي تجارة رابحة . ويؤخذ علي السياسات التعليمية عدم معالجتها لقلة عدد أيام الدارسة فإذا ما قارنا ذلك بدول أخري أوربية وأسيوية يلاحظ علي النظام التعليمي في معظم البلدان العربية قلة عدد أيام الدراسة خلال العام وقصر الفترة التدريسية وازدحام عدد الطلبة في الفصول الدراسية مع تحمل المعلم / المعلمة لأعباء تدريسية إضافية تصل في بعض الأحيان إلي ٢٥ حصة أسبوعية . ويضاف إلي ذلك عدم الصلاحية المكانية للتعليم في العديد من مدارس الدولة إذ يعكس الحديث السنوي والمتجدد عن التعليم ومتطلباته عدم صلاحية بعض المدارس للدراسة إضافة إلي معاناة بعض المدارس من عدم الصيانة الدورية وعدم ملائمة بيئتها للدارسة الذي يتضح في نقص المياه والانقطاع شبة المستمر للتيار الكهربائي وعدم توفر الوسائل التعليمية المختلفة ، مثل المكتبة لتشجيع التعلم الذاتي وكتابة التقارير والأبحاث العلمية والمختبرات العلمية واللغوية ومختبرات الحاسوب والأجهزة السمعية والبصرية والوسائل الأخرى المساعدة كالعاكسات وأجهزة التلفزة والفيديو والخرائط ... إلي غير ذلك .

وقد أنعكس ذلك بشكل سلبي علي تحصيل الطلبة إذ أوضحت النتائج أن تلاميذ الصف الرابع الابتدائي الذين حققوا مستويات إتقان عالية لا تتجاوز ١٢% في مهارات اللغة العربية و ١٠% في الرياضيات و ٢٥% في المهارات الحياتية مما يشير إلي انخفاض كفاءة العملية التعليمية .

وعوضاً عن الوقوف علي أهم المشكلات التي يواجهها النظام التعليمي ومحاولة معالجتها اعتمدت وزارت التعليم ومؤسسات التعليم العام والخاص في الدول العربية سياسة التنكر للمحاولات السابقة واستخدامها كشماعة تعلق عليها إخفاقات سياساتها الجديدة واستخدمت الأسلوب التقليدي في الإدارة بالإسراع تعلق عليها إخفاقات سياساتها الجديدة واستخدمت الأسلوب التقليدي في الإدارة بالإسراع في إنكار الأزمات التي تواجهها علي الرغم من حقيقة وقوعها . ومن ناحية أخري عملت المؤسسات التعليمية المختلفة علي الحديث عن مشاريع وخطط وبرامج تعليمية كبيرة متنكرة لكل المحاولات السابقة ومستوردة لتجارب بشرية غربية لا يتقاسم معها العالم العربي الحد الأدنى من الأرضية المشتركة . كما أن درجة نمو تلك المجتمعات تفوق بكثير العالم العربي متجاوزة بذلك الخطوات الأولي الرئيسية التي

يتطلبها إصلاح النظام التعليمي . وقد جاءت تلك المشاريع بتناقضات خطيرة بين الهدف والمضمون وبين التوجه والإمكانية وبين الترشيد والتطوير وبين اللامركزية والمركزية المفرطة في الإدارة مما أنعكس سلباً علي واقع التعليم في العالم العربي ، ومن ناحية ثانية فإنه سيترتب علي ارتفاع معدلات النمو السكاني زيادة الموارد المالية المخصصة لقطاع التعليم بنسبة أكبر من الزيادة السكانية مثل رفع نوعية التعليم بجميع مستوياته بعض الدول العربية . إضافة إلي تحديات أخري مثل رفع نوعية التعليم بجميع مستوياته وتحسين مهارات القوي العاملة علي مواءمتها مع متطلبات سوق العمل ورفع معدلات القيد في المناطق الريفية خاصة بين الإناث .

وخلاصة القول أن الواقع التعليمي في العالم العربي يمكن أن يندرج تحته مجموعة من القضايا الهامة يمكن أن نطرحها على النحو التالي :

- جمود النظام التعليمي : والذي يلمسه الكثير من أبناء العالم العربي من خلال عجزه عن تحقيق التنمية المستدامة ، ومواكبة المستجدات العصرية ، وفشله في إيجاد الخريج العالمي القادر على التنافس في أسواق العمل العالمية.
- منافسة الإعلام للتربية : وتعني وجود مزاحمة قوية برع فيها الإعلام بأساليبه المتنوعة ضد التربية ، وبالتالي حدث إحباط لدى المتعلم العربي في مختلف المراحل العربية .
- التعليم بالكمبيوتر والانترنت : نظراً لأن هذا المجال جديد على الإنسان العربي ، لذا فانه متحمس له بدرجة كبيرة ، ويبحث عن استكشاف أسراره والوقوف على ألغازه والعمل على حلها ، وبالتالي توظيف الكمبيوتر والانترنت توظيفاً جيداً لخدمة العملية التعليمية .

وترى نسبة كبيرة من طلاب المراحل التعليمية المختلفة بالعالم العربي (٨٥%) أن الأحداث الرياضية تسيطر بشكل ملحوظ على الشارع العربي ، بالإضافة إلى مشاهدة القنوات الفضائية نظراً لإبداع أصحابها في عرض برامجهم ، وتأتي متابعة الألعاب الالكترونية كمجال من مجالات الترفيه في المرتبة الثالثة بعد مشاهدة الأحداث الرياضية ومشاهدة القنوات الفضائية ، وهذا يدل على أن المجال الترفيهي والمجال الرياضي تفوق على المجال التعليمي والمجال الثقافي لدى أبناء العالم العربي .

وإذا كانت غالبية بلدان العالم العربي قد حققت تطوراً ملموساً في زيادة عدد المتعلمين ، وانخفاض نسبة الأمية إلى حوالي ٣٥% ، وزيادة معدل تعليم المرأة ، وبالرغم من كل ذلك إلا أن هناك ما يقرب من حوالي ٦٠ مليون مواطن عربي (بلغ سن ١٦ سنة) أمياً ، غالبتهم من النساء ، كما أن النسبة التي تنفقها الدول العربية مجتمعة من دخلها على التعليم تعتبر نسبة عالية مقارنة بدول نامية أخرى إلا أن هناك ما يقرب من (١٠ ملايين طفل) بين سن ٦ – ١٥ سنة خارج النظام التعليمي ، وتبقى أيضاً نسبة الالتحاق بالتعليم العالي محدودة مقارنة بالعدد الإجمالي السكاني فهي لا تتجاوز ١٥ % ، في حين أن هذه النسبة وصلت في الدول الصناعية إلى ٦٠ % .

هذا بالإضافة إلى أن الفئات الضعيفة اجتماعياً واقتصادياً ، وخاصة الفقراء في المناطق الريفية هم أكثر حرماناً من التعليم ، وأصبحت جودة التعليم تتوفر بشكل متزايد للقادرين على تحمل نفقاته ، وبالتالي فقد التعليم دوره كأداة فاعلة في تحقيق الصعود الاجتماعي ، وهناك مجموعة من الدلائل التي تبرهن على تردي نوعية التعليم في العالم العربي منها ما يأتي :

- تدني التحصيل المعرفي والقدرات التحليلية والابتكارية لدى طلاب المراحل التعليمية المختلفة .
- وجود خلل واضح بين سوق العمل ومستوى التنمية من جهة ، وخريج النظام التعليمي من جهة أخرى .
- ضعف إنتاجية العمالة واختلال هيكل الأجور .
- تفشي البطالة أدى إلى ضعف العائد الاقتصادي والاجتماعي للتعليم .
- فقر القدرات أدى إلى فقر الفرص ، وضآلة الاختيارات .

وعلى أية حال فان أي مجتمع لا يمكن أن يرقى إلى درجات سلم التقدم إلا من خلال تحسين وتهيئة الإمكانات البشرية ، وتعزيز ملكة المعرفة ، وإعادة صياغة الإنسان ، وحسن صيانته ، وتطوير قدراته وتوسيع خياراته ، وتدعيم فرصه ، وتأمين حرياته .

ولاشك أنه بالرغم من كل الظروف التي يمر بها العالم العربي في الآونة الراهنة ، إلا أنه لا يستطيع أحد أن ينكر أن العالم العربي شهد تطوراً هاماً على مستوى الاهتمام بالتعليم ، خاصة فيما يتعلق بالجانب الكمي ، حيث زادت بمعدلات كبيرة أعداد المؤسسات التعليمية

وطلابها ، وعلى سبيل المثال فقد بلغت عدد الجامعات بالعالم العربي حوالي مئة جامعة ما بين حكومية وخاصة ، إلا أن المشكلة التي ما زال يعاني منها العالم العربي أنه لم يستطع أن يواكب التطور الكمي بتطور كيفي مماثل ، فما زال التعليم فيه يعاني من مشكلات قد تختلف حدتها من دولة إلى أخرى ، مثل تفاوت الأمية والتسرب من التعليم ، والإنفاق العام على التعليم ، الأمر الذي انعكس بطبيعة الحال على قدرة التعليم في العالم العربي على مسايرة التغيرات التكنولوجية الحديثة على مستوى العالم .

خامساً : البناء التكنولوجي :

(جيل ماهر + ثقافة الكترونية = استجابة لروح العصر ومستجداته)

يعيش العالم في الوقت الحاضر عصر المعلومات وثورة التكنولوجيا المتدفقة ، والتي أدت إلى تحقيق قفزات علمية متتابعة لم تشهدها البشرية من قبل ، كما أن هذه الثورة أدت إلى سقوط الحواجز المكانية بين الدول ، وأصبح العالم كله قرية واحدة ، وبالتالي ازداد التواصل بين كل المستويات سواء على مستوى الدول أو على مستوى المؤسسات ، وحتى على مستوى الأفراد ، ناهيك عن التدفق الهائل للمعلومات الذي أدى إلى إتاحة مصادر المعلومات المختلفة لكل البشرية دون تفرقة ، مع توفير الأجهزة الالكترونية وسهولة استخدامها ساهم أيضاً في توفير الاتصال المتسمر بين كافة المستويات .

ومازال استخدام المعلوماتية في العالم العربي أقل من أي منطقة أخرى في العالم ، حيث لا تتجاوز نسبة مستخدمي الانترنت ٠,٧ % ، ويملك ١,٥ % فقط من المواطنين العرب حاسوباً شخصياً ، معنى ذلك أن الفجوة الرقمية بين بلدان العالم العربي وبلدان العالم المتقدم مازالت شاسعة ويعود ذلك إلى أن تقنية المعلومات بحكم طبيعتها ذات قابلية للاحتكار والدمج ، ناهيك عن ارتفاع تكلفة إنشاء البنية التحتية لقنوات المعلومات ، بالإضافة إلى ذلك تزايد هجرة العقول من دول العالم العربي إلى الخارج ، كما أنه يوجد ثمة اختلال في توزيع نطاق موجات الاتصال الأثيري بين الدول المتقدمة ، والدول النامية – ودول العالم العربي منها – مما ترتب عليه أن أصبح الفضاء المعلوماتي مكاناً تسود فيه القوى العالمية المتقدمة معظم مناطق العالم وزواياه .

وتأسيساً على ما سبق فقد أصبحت الاتصالات وتقنياتها تشكل العمود الفقري لأي تنمية ، فالتطور والتقدم الذي حدث في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات والنطاق الذي

يقومان بتغطيته يقود إلى اقتصاد المعلومات الذي ينتج فرصـاً واسـعة للتغيـر الاقتـصادي والاجتماعي ، حيث ينتج ذلك الاقتصاد فرص عمل متزايدة للكوادر البشرية المتعلمة والمتدربة ، ويرفع من كفاءة الاقتصاد العربي بشقيه العام والخاص ، ويوفر فرصاً للتنويع الاقتـصادي من خلال قيام الصناعات ذات التكثيف المعلوماتي والقيمة المضافة العاليـة ، ويـساعد علـى تسريع وتأثير الاندماج في الاقتصاد العالمي ، وانعكاساً لذلك فقد اهتمت دول العـالم بقطـاع الاتصالات لتحقيق تنويع للقاعدة الإنتاجية ، وتعزيزاً لدور القطاع الخاص ، وهذا يتطلب وضع السياسات التي تؤدي إلى توفير وتشجيع صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فـي دول العالم العربي .

كما أتاحت التكنولوجيا الحالية استخدام الآلات والمعدات والحاسبات مما أدى إلى نشر المناهج والثقافة والتدريب والتعليم لفئات كثيرة من البشر وذلك عن طريق الانترنـت ، كمـا توفرت الوسائل التعليمية التي ساعدت على تدعيم الاتصال التفاعلي ، والفـصول التخيليـة ، والمدارس الذكية ، والتي بدورها أعطت أهمية كبيرة للتعليم الالكتروني .

ونظراً لأن آمال وتطلعات دول العالم العربي مازالت بعيدة عن عالم الخدمة الالكترونية ، بالرغم من وجود محاولات تجريبية متفرقة في بعض الدول العربية ، وان حقق بعض منها نجاحاً ملحوظاً كما هو الحال في دبي ، والقرية الذكية في مصر ، إلا أنها مازالت دون الحلـم الالكتروني للمواطن العربي.

ومن خلال التأمل في واقع العمل المؤسسات الحكومية بغالبية دول العالم العربي نأمل في المستقبل القريب أن نرى الحكومة الالكترونية ، الخدمة الالكترونية ، التجارة الالكترونية ، التعليم الالكتروني ، المؤسسة الالكترونية ، النشر الالكتروني ، وذلك من أجـل تطـوير أداء المؤسسات وتحسين خدماتها للحفاظ على ديمومتها واستمرارية وجودها ، على اعتبار أن كل المؤسسات العالمية بدأت بالفعل تستثمر ما لديها من تكنولوجيـا المعلومـات والاتـصالات ، وتتعامل مع الجمهور بصيغة حوارية تفاعلية ، هذا بالإضافة إلى أن ثقافة العصر تنصب على الثقافة الالكترونية ، والتي هي عبارة عن مجموعة من القيم والاتجاهات والمهارات والمعارف المرتبطة بشبكة الانترنت بغية انجاز كافة الأعمال ، وإيصالها إلى المستفيدين منها ، ولاشـك أن دول العالم إلى حاجة ماسة إلى جيل قادر على التعامل مـع الـنمط الالكترونـي ، وذلـك استجابة لوح العصر ومستجداته .

ومن الجدير بالذكر أن البنية التحتية وحدها لا يمكن أن تنجز أحلام الجماهير ، ما لـم يكن هناك إرساء لقواعد التفكير العلمي ومنهج تعليمي تكنولوجي واضح المعالم ويسبق هـذا كله الأسرار والمتابعة من منطلق أن الاستثمار في العلم والتكنولوجيا ذات مردود أكيـد علـى المدى القريب والبعيد ، وهذا يتطلب :

- ربط التعليم بسوق العمل عن طريق إدخال التعليم المهني في كل المؤسسات التربوية في عصر العلم والتكنولوجيا .
- إنشاء مجموعة من المدارس والمعاهد ومراكز البحث العلمي التي تقوم بإعـداد الباحـث الذي يمتلك مهارة تكنولوجية وقدرة أكاديمية ، وبالتالي يصبح مشاركاً في عملية التطوير المجتمعية .
- زيادة الإنفاق على مؤسسات البحث العلمي ، مع إيجاد بدائل تضمن الاستمرار فـي هـذا الإطار ، مع التحول الشامل في الفكر وأسلوب العمل ، ولتكن الانطلاقة من مقاعد الدرس والتحصيل العلمي القائم على التفكير العلمي .
- إنشاء مدارس لذوي الميول البحثية والتفوق العلمي ، مع وضـع بـرامج تعليميـة ذات خصائص عالمية ، تجعل الباحث في حركة دائبة ، يؤمن بأهميـة العلـم والتكنولوجيـا ، ويجعل التفكير العلمي حصانته .
- ضرورة التحول من تعليم الكم ، وتخريج طوابير العاملين عن العمل إلى الكيف من خـلال غربلة الواقع العلمي والتعليمي بدلاً من لطم الخدود والبكاء على ما فات .
- إذا كانت المعرفة هي بمثابة الطريق إلى التنمية لذا وجدت قراءة جديدة لخريطـة العـالم على أعتاد القرن الحادي والعشرين ، بمعنى أن هذا القرن سيكون قـرن المعرفـة بكـل مفرداتها سواء التكنولوجيا ، المعلومات ، الاتصالات ، والتي تتغلغل فـي كـل قطاعـات المجتمع ، فعلى سبيل المثال نجد أن الاقتصاد يسيطر على كل شيء ، والقوى العـسكرية مازالت باقية واهمة إلا أن تأثيراتهم أصبحت ترتبط بحجم المكون المعرفي الـداخل فـي تشكيلهم ، على اعتبار أن المعرفة ذاتها بدأت تولد هياكل قوة خاصة بها .

وتأسيساً على ما سبق فان موقع العالم العربي على خريطة النظام العالمي الجديد فيما يتعلق بالأوضاع العلمية والتكنولوجية مازال يثير القلق ، على اعتبار أن السياسات الخاصـة

بالتكنولوجيا مازالت غامضة ، والفجوة بين العالم العربي وبين العالم تتسع باستمرار بمعدلات متصاعدة فعلى سبيل المثال :

- تعتمد غالبية دول العالم العربي في اتصالاتها ونقل معلوماتهـا علـى وسـائل الاتـصال التقليدية مثل الصحف اليومية وأجهزة الراديو والتلفزيون ، الأمر الذي يعني أن الإنـسان العربي مازال يقف على باب التكنولوجيا الحديثة ، ولم يحدث التزاوج العلمي معها حتـى الوقت الحاضر .
- يوجد تفاوت حاد بين بلدان العالم العربي من حيث استخدامها للتكنولوجيا الحديثـة ففـي الوقت الذي يوجد فيه ٨٠٠ تليفون محمول لكل ١٠٠٠ شخص في دولة مثل الإمـارات ، ويوجد ٥٠٠ كمبيوتر شخصي لكل ١٠٠٠ شخص ، إلا أن هذه الأرقام تنخفض في بلدان أخرى مثل الأردن أو السودان أو الصومال ، حيث يصل المعدل إلى ١٠٠ تليفـون لكـل ١٠٠٠ شخص ، و ١٥٠ كمبيوتر لكل ١٠٠٠ تقريباً ، وذلك وفقاً لتقرير التنمية البشرية عام ٢٠٠٢ ، ناهيك عن أن الإنسان العربي عند استخدامه للتليفون المحمول لم يستخدمه من مطلق أنه تكنولوجيا حديثة ، بقدر ما يستخدمه كمظهر من مظاهر التفـاخر الخـاص بالطبقة الاقتصادية ، أو ربما لشيوع ثقافة التباهي لدى فئات معينة من العالم العربي .
- تعاني فئة كبيرة من بلدان العالم العربي من نقص اسـتخدام الانترنـت ، فتـصل نـسبة الاستخدام وفقاً لتقرير التنمية البشرية عام ٢٠٠٢ إلى وجود ٢٠ شخص في كل ١٠٠٠ فقط يستخدمون الانترنت .

سادساً : البناء السياسي :

(نقص الحرية + نقص المعرفة + نقص تمكين المرأة = نقص التنمية البشرية)

يشير استخدام مقياس نقص الحرية إلي أن الناس في المنطقة العربيـة كـانوا الأقـل استمتاعاً بالحرية علي الصعيد العالمي في تسعينيات الألفيـة الأخيـرة ، وتؤكـد مجموعـة المؤشرات للتمثيل والمساءلة المشتقة من قاعدة أخري من البيانات الدوليـة هـذا المـستوي المتدني للحرية في المنطقة العربية ، وتشتمل هذه المجموعة علي عدد من المؤشرات التـي تقيس ظاهرة متنوعة للعملية السياسية والحريات المدنيـة والحقـوق الـسياسية واسـتقلال الإعلام، وتأتي المنطقة العربية في المرتبة الأخيرة وفق ترتيب لجميع منـاطق العـالم علـي أساس حرية التمثيل والمساءلة .

وما زالت المشاركة السياسية في المنطقة العربية دون المستوي المتحقق في جميع مناطق العالم رغم الإنجازات المتحققة في بعض البلدان العربية في ربع القرن الأخير .

وما زال منظمات المجتمع المدني تعاني عقبات تحد من إنشائها وعملها بفعالية . وتشكل أهم هذه العقبات المعوقات البيروقراطية المتمثلة في سيطرة السلطات العامة علي منظمات العمل الأهلي ، ويتأرجح الآن موقف السلطات العربية من الجمعيات الأهلية بين الرفض ، والتوظيف ، والحرية المقيدة ، أما الإعلام فهو في أحسن الحالات حر جزئياً .

ولا يمكن إدراك درجات التنمية الإنسانية في دو العالم العربي ما لم تـوفر أسـبابها ، وتؤسس شروطها في أطر من أنساق الحكم الصالح يتطلب إصلاح جوهر الحكم ، من خلال إصلاح مؤسسات الدولة وإعلاء صوت الناس ، ومن أهم المؤسسات التي يجب أن يتصدي لها الإصلاح مؤسسة التمثيل والتشريع والتي تعتبر حلقة الوصل الأساسية بين نظام الحكم والشعب ، فتحرير الطاقات البشرية يتطلب تمثيلاً سياسياً شاملاً في مجالس تشريعية فاعلة تقوم علي انتخابات حرة وأمينة وذات كفاءة عالية ، كما ينبغي أن يصحب هذا الإصلاح إعادة هيكلة الإدارة العامة فهو ضرورة ملحة في الوقت الحاضر ، فالحكومات بحاجة إلي أداء مهامهم بشفافية وبشكل فعال وذي كفاءة ، كما أن مؤسسات القطاع العام بحاجة إلي إعادة هيكلة لتشجيع القطاع الخاص علي الاستثمار والنمو من أجل القضاء علي الاحتكار والتخلص من الفساد والمحاباة ، ويشكل التطوير القانوني صلب عملية التطوير المؤسسي في الدول العربية لأن سيادة القانون كما تتمثل في المؤسسات القانونية والقضائية ، هي حجر الأساس الذي تبني عليه مؤسسات الحكم الأخرى بما في ذلك نزاهة وعدالة التمثيل النيابي وكفاءة مؤسسات الدولة ، وينبغي أن يركز إصلاح النظام القضائي في بلدان العالم العربي علي أن يكفل القانون والإجراءات الإدارية المرتبطة به حقوق المواطنين وأن يكون متسقاً مع حقوق الإنسان الأساسية ولاسيما الحقوق المتصلة بحرية التعبير والتنظيم ، يكفلها ويحميها قضاء مستقل ينفذ حكم القانون بنزاهة ، وقد تم وضع برنامج عمل لتحقيق ذلك في أول مؤتمر عربي معني بالدولة في عام ١٩٩٩م الذي أصدر إعلاناً باسم : إعلان بيروت بشأن العدالة " ، إن تحرير القدرات والطاقات البشرية يكون بإعلاء صوت الشعب ، الذي يتحقق من خلال تعزيز الحكم المحلي وتنمية العمل الأهلي وتشجيع صحافة حرة ومسئولة .

ولا يشمل تقوية مؤسسات الحكم المحلي اللامركزية ومتابعة آليات العمل فحسب ، بل يجب أن يضمن مشاركة أكثر فاعلية للناس ، وبخاصة الفقراء ، وفي الدفع باتجاه تفعيل الخدمات الأساسية مثل التعليم والرعاية الصحية . أما تنمية العمل الأهلي فيتحقق من خلال أمرين ، أولهما إزالة العقبات الإدارية القانونية التي تعوق إنشاء منظمات المجتمع المدني وعملها بفعالية ، وثانيهما ، أن تعمل منظمات المجتمع المدني نفسها إلي حركة جماهيرية وساعة الانتشار ، تقوم علي العمل الاجتماعي الجماعي والقابل للاستمرار بالموارد الذاتية .

وهناك أمثلة عربية يحتذي بها في مجال تطوير المؤسسات السياسية للدول ، منها الجهود التي تبذل حالياً في تعزيز التمثيل الديمقراطي في أقطار مثل المغرب والبحرين . ومن التجارب المضيئة في إعلاء صوت الناس ، الدور الذي تؤديه بعض المنظمات المعنية بالنهوض بالمرأة في العالم العربي .

ويبقي الاحترام الكامل للحريات وحقوق الإنسان حجر الزاوية لحكم صالح يستطيع فتح المجال أمام الإبداع ويساعد علي تقوية وتفعيل المشاركة الشعبية ويؤدي إلي تنمية إنسانية متكاملة .

ولاشك أن بلدان العالم العربي مهددة بفعل العولمة ، والتي تدعو إلى التفكك والتحلل إلى عواملها الأولية ، معنى ذلك أن هناك ثمة تناقض بين الدولة القطرية وآليات العولمة فالعولمة تدعو إلى تفكك الدولة القطرية إلى مجموعات صغيرة يسهل إخضاعها وتكييفها مع متطلبات العولمة ومقتضيات الرأسمالية العالمية التي تتخذ من العالم مسرحاً لنشاطها ، كما أن العولمة تريد من العالم العربي العودة إلى حياة الفوضى ، وانخراطهم في سلسلة من الحروب الأهلية التي لن تنتهي إلا بالقضاء على كل دور استراتيجي لبلدانه في المنطقة .

وخلاصة القول أن بلدان العالم العربي تقف عند مفترق طرق ، والخيار الأساسي هو : هل تستمر حركة المنطقة في التاريخ محكومة بالقصور الذاتي ، بما فيه دوام البني المؤسسية وأنماط الفعل التي أنتجت الأزمة الراهنة في التنمية ، أم سيقوم في المنطقة مشروع للنهضة غايته مستقبل زاهر لأبنائه ، ولاسيما الأجيال القادمة .

سابعاً : البناء الاقتصادي :

(تحديد سلم الأولويات + بناء القدرة المعرفية + خفض نسبة الفقر = ضمان ايجابي للنمو الاقتصادي)

على الرغم من وجود بعض الاختلافات التي تميز اقتصاد كل بلد عربي عن غيره من البلدان العربية ، إلا أن هناك بعض الخصائص العامة المشتركة لاقتصاديات الدول العربية وتتمثل في :

- اقتصاديات منتجة للمواد الأولية : فعلى الرغم من اتجاه بعض الدول العربية نحو التصنيع ، إلا انه يمكن القول بان اقتصاديات هذه الدول ما زالت تعتمد بدرجة كبيرة على الإنتاج الزراعي والصناعات الإستراتيجية ، ولاسيما استخراج النفط ، وفوق ذلك فبعض البلاد العربية يكاد يعتمد على إنتاج محصول واحد أو عدد ضئيل من المحاصيل .
- ضعف الصناعات وتخلفها : والواقع أن ضعف هذا القطاع لا يعدو أن يكون الوجه المقابل للسمة الأولى ، وإذا كان حظ الدول من الإنتاج الصناعي ضئيلاً في مجموعها ، إلا أنها تتفاوت فيما بينها في درجة التصنيع ، ويمكن أن نصنفها إلى مجموعتين : مجموعة يكاد يختفي الإنتاج الصناعي من هيكلها الاقتصادي ، ولا تعرف من الصناعة سوى بعض الحرف التقليدية والمشروعات الفردية الصغيرة مثل الصومال ، وموريتانيا.

ومجموعة أخرى تتمتع بوجود نواة الصناعة الوطنية ، مثل مصر وسوريا والجزائر والأردن ، وان كانت دول هذه المجموعة تواجه ، بصفة عامة ، مشكلات تتعلق بضيق السوق وتحديات اقتصادية وسياسية من قبل الدول المتقدمة ، مع افتقاد التوازن بين الصناعات الاستهلاكية الخفيفة والصناعات الإنتاجية الثقيلة .

والملاحظ أنه بالرغم من الجهود المبذولة للإسراع بمعدلات النمو الصناعي في كثير من الدول العربية ، فان نصيب الصناعات التحويلية لا يتجاوز ١٠% من الناتج القومي في معظمها ، وتصل هذه النسبة إلى ٢٠% في معظمها ، وان كانت تصل في مصر إلى ٤٠% .

وفضلاً عن ذلك ، فان نصيب الفرد من الدخل الصناعي في الدول المتقدمة يصل إلى ثمانية عشر مثالاً لنظيره في البلاد العربية بصفة عامة ، كما أن القطاع الصناعي في أغلب هذه الدول لا يستوعب إلا نسبة ضئيلة من حجم القوى العاملة ، الأمر الذي يتعذر معه وصف أي منها بأنها دولة صناعية ، هذا على الرغم من أن المقومات الصناعية تتوفر متكاملة على الصعيد العربي .

- انخفاض الدخل القومي ومتوسط الدخل الفردي : ولا يستثنى من ذلك سوى الدول النفطيـة ، وإذا وضعنا في اعتبارنا أن الدول العربية النفطيـة لا تـضم مـن السكان في الوقت الحاضر سوى ١٢,٥ مليون نسمة ، أي ما يقـل عن عشر سكان العالم العربي ، فان هذه الـسمة يمكـن اعتبارهـا عامة ومشتركة إلى حد كبير .

ويترتب على انخفاض الدخل القومي ومتوسط الدخل الفردي في معظم بلـدان العـالم العربي نتائج هامة منها : انخفاض مستوى المعيشة ، وضيق السوق الداخلية بسبب ضـعف القوة الشرائية فضلاً عن عدم كفاية المدخرات اللازمة للتنمية الاقتصادية .

وقد انعكست هذه الخصائص على التجارة الخارجية لدول العالم العربـي ، إذ نجـد أن النفط وحده يشكل نحو ٧٥% من إجمالي قيمة الصادرات ، ويأتي بعده القطـن الخـام الـذي يشكل ٦% من هذه القيمة ، والواقع أن النفط والقطن الخام هما أهـم الـصادرات العربيـة ، بالإضافة إلى ، الأرز ، والحمضيات ، والتمور ، والصمغ العربي ، والفوسفات .

أما الواردات العربية فتتصدرها المنتجات الصناعية التي تأتي في مقدمتها السيارات ، والأدوية ، والمواسير الحديدية ، والورق ، وآلات الحفر ، والأدوات الكهربائية ، والجرارات ، وتأتي بعدها المواد الغذائية وفي مقدمتها القمح ، والسكر ، والشاي ، والأرز .

هذا من جهة ، ومن جهة أخرى فقد انعكست خصائص الاقتصاديات العربيـة ، علـى حجم التبادل التجاري بين الدول العربية ، حيث بلغت نسبة التبـادل التجـاري بينهـا طبقـاً لإحصاءات (٢٠٠٣م / ٢٠٠٤م) ٧,٦٣% من إجمالي التجارة الخارجية لهذه الدول ، كمـا بلغت (٦,٠٩) فقط بالنسبة للصادرات على حدة ، و (٩,٦٢) بالنسبة للواردات على حدة .

وهكذا نرى أن اقتصاديات الدول العربية كانت قد وجهت نحو التنافس ولم توجه نحـو التكامل ، فسار الإنتاج في خطوط أقرب إلى التوازن منها إلى الترابط .

ويرتبط تحقيق النمو الاقتصادي المستدام والعادل بشكل وثيق بكل من آلية وأهـداف التنمية الإنسانية ، فتحقيق نسب نمو اقتصادي مرتفعة هو شرط ضروري ، ولكنه ليس كافيـاً لمواجهة تحدي التشغيل والتوظيف الكامل للقدرات البـشرية ولمكافحـة الفقـر ، إن إنعـاش الاقتصادات العربية يتطلب منهجاً متعدد الإبعاد ويعتمد بشكل كبيـر علـي ترسـيخ التنميـة الإنسانية .

وعلى هذا فانه لابد من التأكيد على تعبئة إمكانات القطاع الخاص من خلال سياسة مرنة ومحفزة وبيئة ضبط حميد ، إضافة إلي ذلك يتعين بتهيئة ظروف تمكن من العمل المشترك بين القطاعين العام والخاص والقطاع الأكاديمي في مجالات البحث والتطوير ، بحيث يتم التركيز علي مجالات البحث والتطوير التقاني كثيفة المهارات البشرية عوضاً عن تلك كثيفة رأس المال ، وخصوصاً في مجال العلوم المعلوماتية مثل التقانة والرياضيات والفيزياء والنظريات الاقتصادية ، أما الحكومات فيجب أن تتخلي عن معظم النشاطات الإنتاجية بينما تقوم علي تقوية دورها التنظيمي لضمان الانفتاح والتنافس ، ويجب أن يكون الهدف تشجيع التنافس ليس علي المستوي الإقليمي فحسب ، بل عالمياً ، فمجمل الحديث هو أن الأسواق المحلية أصغر من أن توفر قاعدة متينة لتنمية مستدامة تعتمد علي الخدمات والصناعة ، ولهذا السبب ، فإن التعامل المجدي مع العولمة يتمثل في الانفتاح والاندماج البناء في الاقتصاد العالمي بحيث تشارك في تشكيله الدول العربية مجتمعة من ناحية ، وتستفيد منه من ناحية أخري ، ولهذا فإن الهدف من التكامل العربي هو ضمان القدرة علي المنافسة والبقاء في عالم اليوم ، والذي يتطلب إنشاء اتحاد جمركي ، وإنشاء سوق مشتركة ، ويمكن أن يجلب تعاون العرب قيمة إضافية إذا ما تم التركيز في المنطقة علي عدد قليل من مراكز التميز المتخصصة حيث تتوافر طاقات متفوقة ، ويشمل ذلك تحليه المياه في دول الخليج العربي ، وبرمجة الكمبيوتر في مصر والأردن ولبنان ، وصناعة الفوسفات في المغرب وتونس ، والبتروكيماويات في المملكة العربية السعودية .

إن شرعية الدول ومؤسساتها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بقدرتها علي حشد الموارد في الحرب ضد الفقر ، ويقتضي ذلك اعتماد نهج التنمية الإنسانية وتخفيض نسب الفقر كمحور أساسي من محاور خطط التنمية الاقتصادية . فالتنمية الإنسانية هي عنصر حيوي لنجاح المنطقة في تحقيق الانتعاش الاقتصادي ، وأن أولوية هذه السياسة في الأقطار العربية يتجسد في إيجاد حلقة حميدة بين النمو والتنمية حيث يؤول النمو الاقتصادي إلي تقوية التنمية الإنسانية وتؤول هي بدورها إلي تعزيز النمو الاقتصادي .

كما يجب إلغاء السياسات المثبطة لتوفير الوظائف في خطوة نحو التشغيل الكامل ، فمن ضمن الإجراءات الضرورية مراقبة سوق العمل والمساعدة في اتخاذ إجراءات لصالح

إطلاق القدرات البشرية الكامنة من خلال التعليم والتدريب وأنظمة الرعاية الصحية وإعادة هيكلة المؤسسات .

وهناك حاجة ماسة للتصدي لظاهرة تأنيث البطالة من خلال إزالة التمييز ضد المرأة في سوق العمل بما في ذلك فروقات الأجور وتوزيع الوظائف بينها وبين الرجل ، وهذا يستند إلي إزالة الفروقات ما بين الذكر والأنثى في نظم التعليم والتدريب ، ويتعين توفير قدرات مؤسسية وإنسانية إضافية لتوسيع انتشار التمويل الصغير لأكبر عدد من الأسر الفقيرة ، حيث أن نسبة الأسر الفقيرة التي تستطيع حالياً الحصول علي الخدمات المالية لا يتجاوز ٢% ، وينبغي أن تكون الأولوية للمرأة القادرة علي العمل ، وفوق ذلك ، يجب توسيع شبكة الضمان والأمان الاجتماعي وزيادة الإنفاق عليها من ٠,٢ إلي ١% من الناتج المحلي الإجمالي .

وفي الوقت نفسه ، هناك خطوات يجب اتخاذها لتحقيق النمو دون المساس بالبيئة والعمل علي حمايتها وإعادة إحيائها حسب ما نادي به وزراء البيئة العرب في فبراير (شباط) ٢٠٠١م – اتفاق أبو ظبي .

ويشر التقرير إلي أضرار الصراعات والنزاعات فهي لا تشكل مصدراً رئيسياً لعدم الاستقرار السياسي فحسب ، وإنما تمثل أيضاً معوقات رئيسية أمام تنمية قوية ومستدامة ، إن حل مشكلة المخاطر العالمية للحروب الدولة والإقليمية يتطلب إيجاد حل عادل وشامل للصراع العربي – الإسرائيلي باعتباره يقع في قلب الأزمة السياسية في المنطقة ، إضافة إلي ذلك ، تتطلب مواجهة المشكلات الناجمة عن الحروب الأهلية إعادة التفكير بشكل أساسي في أسلوب معاملة الأقليات الثقافية والدينية في العالم العربي .

إن النهوض بالحقوق السياسية كوسيلة لتعزيز التلاحم الاجتماعي والسلم الأهلي في العالم العربي يمثل ميداناً للسياسة العامة يمكن أن يثمر عن عائد مرتفع للتنمية الاقتصادية والسياسية ، ولاشك أن العولمة وآلياتها المختلفة قد غيرت من صورة الواقع الاقتصادي للعالم العربي ، وبالتالي تغيرت مكانته على الخريطة الدولية ، فعلى سبيل المثال :

- تواضع الناتج القومي الإجمالي للدول العربية حيث يمثل حوالي ٣ % من الناتج العالمي ، ناهيك عن تفاوت الدول العربية فيما بينها في هذا المجال ، فمثلاً الناتج القومي الإجمالي في المملكة العربية السعودية يصل إلى ١٢٠ ضعف الناتج القومي الإجمالي لموريتانيا ،

كما أن نصيب الفرد من الناتج القومي في دولة مثل الإمارات العربية المتحدة يصل إلى ٦٥ ضعف نصيف الفرد في دولة مثل اليمن .

- توجد مجموعة كبيرة من الدول العربية تعاني باستمرار من خلل أو عجز في ميزانها التجاري مثل مصر ، المغرب ، الأردن ، السودان ، الصومال ، موريتانيا ، وغيرها ، مع العلم أن العجز في الميزان التجاري يعني أن قيمة الواردات تزداد عن قيمة الصادرات .
- ضآلة نسبة الصادرات العربية البينية إلى الصادرات العربية الإجمالية حيث تتراوح هذه النسبة ما بين ٨ : ٩ % وفقاً لتقرير التنمية البشرية عام ٢٠٠٣ ، وهذا يعني أن الدول العربية تعتمد في صادراتها ووارداتها على الدول غير العربية .
- ضآلة نسبة مساهمة واندماج الدول العربية في التجارة العالمية ، وهذا يعد نقطة تحول في موقع العالم العربي على الخريطة الدولية (وضع مُهَمَّش) .

ثامناً : البناء الاجتماعي :

يتكون البناء الاجتماعي في العالم العربي من : مجموعة من الناس يقيمون في بقعة من الأرض ، يطلق عليها البيئة الجغرافية (العالم العربي) ، رغم التجزئة القطرية التي يشهدها ، إلا أن دستور كل بلد فيها ينص بصراحة انه جزء من العالم العربي الكبير ، وينشأ بين هؤلاء الناس على هذه البقعة ، علاقات تنظم أسلوب حياتهم وتعاملهم ، وهم جميعاً يسعون ، وفق برامج وخطط موحدة منسقة إلى تحقيق الأهداف الاجتماعية ، والاقتصادية ، والتعليمية ، والصحية ، والسياسية ، والروحية ، وغيرها .

ويتميز البناء الاجتماعي للعالم العربي بخصائص ينفرد بها عن غيره ، وأهم هذه الخصائص أنه :

- مجتمع رجال : بمعنى أن التنشئة الاجتماعية التي يتعرض لها الذكر والأنثى في الأسرة العربية تؤدي إلى انطباع صورة الرجل كانسان مهيمن في الحياة الاجتماعية ، ولذلك فانه يحتل مركزاً أعلى من المرأة بالرغم من أن للنساء حقوقاً كثيرة ضمنتها الأنظمة والتعاليم الدينية .

وتنغرس مبادئ هذه التنشئة والمفاضلة لصالح الولد في الثقافة العربية قبل الولادة وبعدها رغم أن الإسلام نهى عن تفضيل الأولاد على البنات ووعد من يقوم بتربية البنات تربية صالحة دون تمييز الذكور عنهن بدخول الجنة ، وتنتشر هذه المبادئ في الريف بشكل

خاص أكثر منه في المدن وفي كثير من مناحي الحياة : موقف الزوجة التي لم تنجب أولاد ، ومشاورة الأب للابنة في الزواج قبل أن يتخذ قراراً بشأنه .

- مجتمع أبوي : بمعنى أن المرأة تتولى مسئولية تربية المولود حتى سن الثالثة أو الرابعة ، ومن ثم يبدأ دور الأب في الظهور ، وتبدأ الأم في استخدام سلطة الأب لحمل طفلها على التزام القواعد السلوكية السائدة ، وعندما يدرك الطفل قوة سلطة الأب يستخدم الأم للتأثير على الأب ليقوم بإشباع حاجاته ، وبذلك يمتزج الخوف بالحب تجاه أبيه وهو أسير هذه التنشئة يتعلم طاعة الأب دون مناقشة ، بينما يدرك أن أمه اقل أهمية من أبيه .

وعندما يكبر ويصل سن السابعة أو الثامنة ، يدرك الطفل أن عالم الرجل هو الأقوى ، كما يتعلم آداب السلوك الممثلة في طاعة الوالدين ، واحترام الكبار ، والتأدب في حضورهم ، وإفساح المكان لهم عند جلوسهم .

وهكذا ينمو هذا الشعور ويتأثر برغبة الكبار عند الإقدام على الزواج ، ويبدو واضحاً كذلك في الأسرة عندما ترى جميع أفرادها يحترمون أكبرهم سناً ، ويعتبرونه صاحب الكلمة الأولى وأنه يملك ما يشبه حق الاعتراض بالنسبة لأي قرار يتخذه غيره من أفراد الأسرة.

والواقع أن المجتمع العربي يعد من المجتمعات المتقدمة في مجال العلاقة بين الكبار والصغار ، وما يسود هذه العلاقة من احترام وتعاطف ، ويتجلى ذلك بشكل خاص في احترامنا الشديد لكبار السن ، وفي عنايتنا بوالدينا وبخاصة في شيخوختهم ، بينما يعيش كبار السن في كثير من دول العالم المتقدمة في ملاجئ العجزة .

- مجتمع منتمي : بمعنى أن الإنسان العربي ينتسب خاصة في البادية والريف منذ ولادته وحتى وفاته إلى الأسرة أو العائلة أو القبيلة أو العشيرة ، ويظهر هذا الانتساب في اسمه وسلوكه ، كما يظهر إلى حد بعيد في ملامحه الجسمية ، ومما تجدر الإشارة إليه أن هذا الرباط أخذ في الضعف التدريجي لاسيما في المدن .

وهذا الانتماء يجعل الإنسان العربي إنساناً أسرياً ، أي انه يعتبر نفسه أو يعتبر في نظر باقي أفراد أسرته جزءاً من الأسرة الأكبر ألا وهو العالم العربي ، وولاء الإنسان العربي

يكون على أشده إلى أقرب الناس إليه دماً ، ولكنه يمتد ليشمل كل أفراد القرية التي ينتمي إليها، وهكذا يتسع الولاء ليشمل المدينة والقرية، بل والولاية، والمحافظة، فالعالم العربي كله.

- مجتمع فتى : بمعنى أن التركيب العمري لسكان العالم العربي يظهر فتوة هذا العالم حيث أن قاعدة الهرم السكاني به ترتفع فيها نسبة صغار السن لتصل إلى ٤٣% من إجمالي عدد السكان والذين تقل أعمارهم عن سن ١٤ سنة ، وهذا مؤشر على ارتفاع نسبة الإعالة في العالم العربي .
- مجتمع قيمي : بمعني أن الإنسان العربي يكتسب من البيئة التي عاش فيها منذ القدم قيماً معينة انتقلت من جيل إلى جيل ، حتى بعد أن سكن العرب في بيئات مختلفة ، فبسبب فقر البيئة الطبيعية وقلة الغذاء في البادية امتاز الإنسان العربي بالبساطة في المأكل والملبس ، وأصبحت القناعة والاعتدال وضبط النفس قيماً سائدة ، كما أثرت هذه البيئة الفقيرة في حدوث الغزو والسلب والنهب بين القبائل للسيطرة على موارد الماء والغذاء ، ولذلك نشأت قيم فرضت عليه أن يهب للذود عن حياضه إذا ما تعرض للغزو ، كالشجاعة والنخوة .

وإذا كانت التنمية هي تنمية بشرية بالدرجة الأولى ، بمعنى أن مردودها يجب أن ينعكس على البشر بتحسين مستوياتهم من حيث التعليم والصحة وظروف الحياة العامة ، فلا يمكن لأي دولة أن تتقدم بوساطة تطور أوضاعها الاقتصادية بصرف النظر عن حالة البشر بها ، حيث أن تحسين الأوضاع الاقتصادية للدولة ينعكس بدرجة كبيرة على الأوضاع الاجتماعية ، لأن البشر هم هدف التنمية ، وهم أيضا أعمدتها

مراجع الفصل الأول وهوامشه

أولاً : المراجع العربية :

١- إسماعيل صبري : البحر الأبيض المتوسط في الإستراتيجية الدولية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨٩ .

٢- المركز العربي للدراسات الإستراتيجية : " حالة العرب في نهاية القرن العشرين – مؤشرات كمية " ، قضايا إستراتيجية ، ع٣ ، المركز العربي للدراسات الإستراتيجية ، القاهرة ، سبتمبر ٢٠٠٠ .

٣- حسين كامل بهاء الدين : التعليم والمستقبل ، مطابع الأهرام التجارية، القاهرة ،١٩٩٧.

٤- سليمان العسكري : " الثقافة والإنسان العربي – إطلالة على المشهد الراهن " ، مجلة العربي ، ع٥٠٩ ، وزارة الإعلام ، الكويت ، ابريل ٢٠٠١ .

٥- ———— : " ضوء في نفق التعليم العربي " ، مجلة العربي ، ع٥٣٢ ، وزارة الإعلام ، الكويت ، ذو الحجة ١٤٢٢ هـ ، مارس ٢٠٠٣ .

٦- سليمان المنذري : السوق العربي المشتركة في عصر العولمة ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، ١٩٩٩ .

٧- صادق العظم : " ما هي العولمة " ، مجلة الطريق ، ع٤ ، بيروت ، ١٩٩٧ .

٨- قسطنطين زريق : نحن والمستقبل ، دار العلم للملايين ، بيروت ، ١٩٨٠ .

٩- محمد كمال : الشرق الأوسط في الميزان الاستراتيجي ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٣ .

١٠- محمد الجوهري : الانثروبولوجيا – أسس نظرية وتطبيقات علمية ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٠٨ .

١١- مركز الدراسات الإستراتيجية بالأهرام : الهيكل السياسي للنظام العربي ، التقرير الاستراتيجي العربي ، القاهرة ، ١٩٩٨ .

١٢- منير بشور : التربية العربية ، دار نلسن ، بيروت ، ١٩٩٥ .

١٣- يمنى الخولي : " فلسفة العلم في القرن العشرين " ، عالم المعرفة ، ع٢٦٤ ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، ديسمبر ٢٠٠٠ .

ثانياً : المراجع المترجمة :

١٤- مرغريت ج.جيلر : " فتح أبواب العلم " ، في كتاب تعلم العلم في القرن الحادي والعشرين ، ترجمة مصطفى فهمي ، دار العين للنشر ، ودولة الإمارات العربية ، ٢٠٠٤ .

الفصل الثاني

السياسة التعليمية في العالم العربي

" الواقع والمأمول "

*** ويتضمن :**

أولاً : مقدمة .

ثانياً : السياسة التعليمية في الفكر المعاصر .

ثالثاً : الوضع الراهن لسياسة التعليم وإستراتيجيته في العالم العربي .

رابعاً : العوامل المؤثرة في السياسة التعليمية .

خامساً : بعض مشكلات السياسة التعليمية في العالم العربي .

سادساً : الإصلاح الإداري لسياسة التعليم في العالم العربي .

قالت التربية :

" البشر هم الثروة الحقيقية لكل أمة من الأمم تسعى لأن تكون فاعلة ومؤثرة في ظل ظروف دولية صعبة ومتعددة ، تتجلى بها كل أنواع وفنون الهيمنة وعلى رأسها الهيمنة الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية وغيرها"

أولاً : مقدمة :

يعتبر الاهتمام بالسياسة التعليمية في أية مجتمع تجسيداً لطموحات المجتمع وغاياتـــه في ضوء واقعه ، والمتغيرات المختلفة التي تؤثر في ما يريده المجتمع من نظامه التعليمي .

والتعليم في عالمنا العربي علي اعتبار أنه نظام اجتماعي – ليس وليد يومه ، أي أنه ليس ابن الحاضر فحسب وإنما يضرب بجذوره إلي الماضي ، وبالرغم من ذلك فإن سياســته التعليمية تتسم بعدم الاستقرار ، حينا ، وترتبط ببقاء من رسمها – شخصا كان أم مؤسسة – وبالتالي تتسم بأنها قد تكون مجرد شعارات معلنة لا تجد لها حظا من التنفيذ حينا آخر .

هذا بالإضافة إلي أن السلم التعليمي أصبح في صورته الراهنة يبدو كما لو كان أمــراً مسلماً به لا يقبل المناقشة أو المراجعة بأي حال من الأحوال ، ولعل هذا الاتجاه يرجــع إلــي التصور الخاطئ لمعني ومجال التعليم بمعني أنه – وفق هذا التصور – لم يعد مــن الممكــن التعليم أو التعلم إلا في الإطار المدرسي التقليدي بما يحتويه من مقومــات الجــو المدرســي المألوف ، وعلي هذا فإن اجتياز المتعلم لصف أو مرحلة مؤشرا علي تعلمه في حدود المعنــي الضيق للتعلم ، وهو مجرد اكتساب قدر من المعرفة في مجال أو آخر .

وإذا كانت التربية لا يمكن أن تتم في فراغ ، بل هي تعيش في مجتمــع – لأنهــا أداة المجتمع في تشكيل الأفراد – ومن ثم فهي تعمل بالضرورة في ضوء نظام اجتماعي معــين ، أي أن محور دراستها هو المجتمع ، فمنه تشتق أهدافها ، وحول ظروف الحياة فيــه تــدور مناهجها ، ولتحقيق أهدافه تكون رسالتها في تربية الشخصية ، ومن هــذا المنطلــق فــإن التربية هي الوسيلة التي تترجم فلسفة المجتمع إلي عمل بناء ، وتغير وجه الحياة علي أرضه ، ذلك لأنه لا قيمة للفكر التربوي النظري إلا إذا أقترن ببعض ديناميكيات العمــل التطبيقــي ، وكل عمل بلا فكر يعتبر تخبطاً أعمي ، وكل فكر بلا تطبيق يعتبر سفسطة فارغة وهراء .

وكل عمل في التربية والتعليم يمكن أن يــنجح أو يفــشل بفــضل أو بــسبب الإدارة التعليمية، فإذا كانت السياسة التعليمية عملية فنية فإن هذه الفنية لا يمكن أن تتحقــق بــدون إدارة سليمة، حيث أن عمل الفرد يمكن أن يتفتت علي صخرة الإدارة السيئة .

ولما كان التعليم أحد متطلبات التنمية ، فليس هناك ثمة شك في أنه يتطلب وجود بناء ملائم لإعادة بناء التنظيم القائم علي هذا التعليم لكون هذا التعليم عملية مترابطة ومتناسقة في إطار سياسة اجتماعية ، إلا أن نجاح التعليم وفاعليته يتوقف علي حقيقة الدور الذي تــضطلع

به الإدارة العليا في حياة الدولة ، وذلك الدور لا ينفصل عن طبيعة الواقع الاجتماعي والاقتصادي السائد .

ثانياً : السياسة التعليمية في الفكر المعاصر :

(أ) عند رجال الإدارة :

يرى البعض أن السياسة هي بمثابة تعبير صريح عن مجموعة من المبادئ التي وضعت بمعرفة المديرين لتوجيه وضبط الفكر والعمل ، وقد تكون مكتوبة أو متفاهم عليها مهمتها توجيه الفكر في اتخاذ القرارات .

ويري البعض الأخر أنها العنصر الثاني أو الخطوة الثانية في التخطيط توضع في ضوء الأهداف (العنصر الأول) وبالتالي فإنها تعكس الأهداف ، ويعتبر التخطيط وسيلة التغيير الاجتماعي والإرادة الإنسانية ، ينطلق من الوضع الراهن أخذاً في الاعتبار الظروف المختلفة الماضية والحاضرة ويشمل التنبؤ بالمستقبل متضمنا الاستعداد لهذا المستقبل .

وعلي هذا ، فإن التخطيط يعد مرحلة فكرية تسبق تنفيذ أية عمل ، وينتهي باتخاذ القرارات المتعلقة بما يجب القيام به ، وتوقيت أداء العمل ، وكيفية أدائه ، لذا فإن أيه إدارة – وإدارة التعليم بوجه خاص – تهمل التخطيط لا شك تغرق نفسها في مجموعة من المشكلات وتقع فريسة للمفاجآت والأزمات .

هذا بالإضافة إلي أن التخطيط يساعد الإدارة علي تيسير العمل ، حيث أنه يسعي نحو تحقيق الأهداف بأسلوب علمي يوفر الوقت والجهد والمال .

(ب) عند رجال التربية :

يذهب البعض إلي أنها : مجموعة الأحكام التي تعبر عن الجهود التنظيمية التي ينبغي أن تبذل لتحقيق أغراض أو توقعات أو تظلمات يستهدفها المجتمع في مرحلة من مراحل تطوره ، أي أنها الإطار العام الذي يوجه العمل الإداري والفني في النظام التعليمي ومؤسساته، كما أنها تمثل الإطار العام الذي تقوم علي أساسه إنجازات هذا النظام بصفة عامة، ويري ايدجارفور أن السياسة التعليمية تعبر عن الاختيارات السياسية للبلاد ، وعن تقاليدها وقيمها وتصورها للمستقبل ، ومن ثم فهي وظيفة مرتبطة أشد الارتباط بالسيادة الوظيفية ويلي إقرارها إستراتيجية تحققها .

ومن خلال وجهتي النظر السابقتين (وجهة نظر رجال الإدارة ورجال التربية) يمكن القول بأن السياسة التعليمية هي الجانب الحركي والديناميكي الحي للحقيقة التعليمية حيث أنها ترتبط بكل المقومات المعنوية والسلوكية والإيديولوجي والأمن القومي ، وهذه العناصر والمقومات هي بمثابة القوة الدافعة التي تساعد علي إيجاد العلاقة الضرورية واللازمة بين العناصر النظامية (القانونية) والطبيعية للنظام التعليمي من جانب ، والنظام السياسي للمجتمع بماضية وحاضره ومستقبله من جانب آخر .

ومن خلال التعريف السابق تتضح أهمية السياسة التعليمية في الأمور الآتية :

- تحديد السبل التي يجب إتباعها لتحقيق الأهداف التربوية وتحويل هذه الأهداف علي أغراض .
- تساعد علي استقرار العمل والتنفيذ حتى تغير المسئولين ، حيث أنها تحتوي علي مبدأ يحكم العمل ، وقاعدة توضح طريقة تطبيق المبدأ ، والاستقرار لا يعني الجمود ، بل يعني الثبات النسبي ، حيث أن الظروف المتغيرة والمتجددة تفرض تطويرها وتحسينها .
- تتخذ كمعايير للتقويم ، ففي ضوئها يتم قياس الأداء الفعلي .
- تعتبر دستور عمل ، لأنها تؤدي إلي الفهم التنظيم لمتطلبات العمل التربوي ، وبالتالي تضمن عدم الانحراف عن الخط المحدد سلفا ، كما أنها تضمن التجانس في الأعمال والقرارات .

ثالثاً : الوضع الراهن لسياسة التعليم وإستراتيجيته في العالم العربي :

الواقع التعليمي واقع متطور بطبعه ، وعلمية التطور ترفض الجمود وتؤيد الديناميكية الموضوعية حيث أن النظام التعليمي كالبناء يستمد أدواته اللازمة للتشييد من البيئة أو المجتمع ، ولوعي المجتمع وعبقريته وقدرته أثر كبير في البناء ، فواقع النظام التعليمي المعاصر يمثل نقطة الانطلاق نحو الرفض أو القبول .

وعلي هذا فإن دراسة انثروبولوجيا النظام التعليمي تمدنا بالقيم والمعايير وعوامل الضبط ، ومن ثم يمكننا أن نقيم جسراً بين ما هو كائن وما ينبغي أن يكون .

(أ) الفرق بين السياسة التعليمية والإستراتيجية :

تعرف الإستراتيجية علي أنها " مجموعة الأفكار والمبادئ التي تتناول ميدانا من ميادين النشاط الإنساني بصورة شاملة متكاملة ، وتكون ذات دلالة علي وسائل العمل

ومتطلباته واتجاهات مساراته ، بقصد إحداث تغييرات فيه وصولا إلى أهداف محددة ، ومادامت الإستراتيجية معنية بالمستقبل ، فإنها تأخذ بنظر الاعتبار احتمالات متعددة لإحداثه فتنطوي علي قابلية التعديل وفقاً لمقتضياته ، وهي تقع بين السياسية والخطة .

معني ذلك أن الإستراتيجية تعبر عن السياسة الموضوعة والسابق إقرارها ، بالإضافة إلي أنها تحدد المسار الذي يجب إتباعه لتحقيق تلك السياسة ويري إيدجارفور أن الإستراتيجية تقوم علي مجموعة من المبادئ أهمها : الشمول – الضبط – الديناميكية – التكامل – طول المدى ، فالشمول يعني ضرورة انطباق الإستراتيجية علي جميع أشكال النظام التعليمي ، أما الضبط فيعني توافر الشروط الفنية فيها ، في حين أن الديناميكية يقصد بها مراعاة عملية التطور المبدع والتجديد ، ولكن التكامل يقصد به تكامل أهداف إستراتيجية النظام مع الأهداف الاجتماعية والسياسية ، وأخيراً فان طول المدى يعني المسايرة في سرعة الانجاز لتطور الاختيارات السياسية .

وعلي هذا فإن الإستراتيجية تكون عبارة برنامج عام للعمل ، وتوجيه للموارد نحو تحقيق أهداف عامة ، وشاملة ، وهذا يتطلب تنظيم العناصر في كل متماسك وأخذ المصادفة بعين الاعتبار في مجري الوقائع ، ثم معالجة المشكلات الناجمة عن المصادفة للتحكم فيها ، بينما السياسات Policies فهي مسلك أو توجيه عام متفق عليه مقدما ليعطي إرشادات وتوجيهات عند اتخاذ القرارات ، ومن هذا المنطلق فإن جوهر السياسة هو تأكيد عنصر الحرية (حرية التصرف) والاختيار من قبل متخذ القرار ، أما الإستراتيجية فهي تتعلق باتجاه استخدام الموارد البشرية والمادية من أجل زيادة إمكانية تحقيق الأهداف المختارة .

والإستراتجية والسياسة مرتبطان ارتباطاً وثيقاً ، فمثلا توجد سياسة تشجع تقديم تعليم جيد يتناسب مع هيكل سوق العمالة ، وهذه السياسة قد تكون عنصراً أساسياً من إستراتيجية تطوير التعليم ، وكذلك قد تتبني منظومة تربوية سياسة النمو عن طريق دمج الأقسام العلمية أو الإدارية بها ، أو التوسع فيها ، وهذه السياسة تعتبر عنصرا أساسياً في إستراتيجية التوسع أو الدمج .

وهنا يمكن القول أن السياسة توجه الفكر في عملية اتخاذ القرارات ، – متى ما اتخذ قرار – بينما الإستراتيجية تعني أن إدارة المنظومة التربوية قد اتخذت قراراً بتوجيه الموارد في اتجاه معين .

والهدف الأساسي للسياسة التعليمية والإستراتيجية هو إعطاء اتجاه موحد للخطط ، عن طريق إعطاء اتجاه واضح للقرارات ، فإذا كانت السياسة والإستراتيجية مصاغة بصورة واضحة ومفهومه كلما كان إطار الخطة فعال وثابت ، ويقل الخلاف في الرأي عند التنفيذ وتزداد فاعلية استخدام الموارد .

هذا بالإضافة إلي أنهما – السياسة والإستراتيجية – يؤثران في مجالات الإدارة الأخرى فمثلا يؤثران في الهيكل التنظيمي للمنظومة التعليمية وفي وظائفها الإدارية المختلفة .

(ب) أنواع السياسات التعليمية ومصادر اشتقاقها :

تنقسم السياسات التعليمية إلي :-

- سياسات عامة أو أساسية :

وتضعها المستويات الإدارية التعليمية ككل دون الدخول في تفصيلات دقيقة ، ومهمتها توجيهية .

- سياسات إدارية :

وتكون أكثر تفصيلا، وتختص بها الإدارات المختلفة التي تكون البناء التنظيمي للتعليم.

- سياسة مؤيدة :

وهي تؤيد السياسة الإنسانية ، وتعطي توجيه للفكر والعمل في مجالات معينة وتحقق وحدة التخطيط فيها ، فمثلا السياسة المؤيدة في إدارة التخطيط بمنظومة التعليم هي تركيز المسئولية العامة للتخطيط في يدها بقيادة مديرها شريطة أن يكون مفهوما للجميع .

- سياسة ثانوية :

وتوجد في أية إدارة من إدارات منظومة التعليم الفرعية فمثلا قد يتتبع رؤساء العمل في وحداتهم سياسة السماح بين الحين والآخر للموظفين والعمال المواظبين علي الحضور وأداء العمل في أخذ إذن بالغياب لفترات قصيرة بدون خصم وذلك لأداء أعمالهم الخاصة ، وبالرغم من كونها ثانوية إلا أنها تعطي توجيه واتجاه لعملية اتخاذ القرارات .

- سياسة خليطة :

وتغطي المجالات المختلفة في إدارة معينة من إدارات التعليم مثل التمويل والموارد البشرية تحسين العمل ، وتدريب الإداريين وغيرها وتشتق السياسة التعليمية من مجموعة مصادر أهمها :

* الإدارة العليا للتعليم :

وتعتبر المصدر المنطقي للسياسة ، ويكون هدفها توجيه العاملين في عملهم ، وتكون السياسة في هذه الحالة امتدادا طبيعياً لأهداف منظومة التعليم كما حددتها الإدارة العليا .

وبالرغم من أن السياسة هنا مصدرها هو الإدارة العليا إلا أن هذا لا يعني أنها تفرض فرضا علي المستويات الإدارية الأقل ، فقد تكون هناك مشاركة أما فعلية أو صورية وذلك لتقبل المرءوسين لها ، وقد تفرض السياسة فرضا وتحدد الاختبارات بوضوح عام وبصورة لا تترك أي مجال للمبادرة منن قبل المرءوسين .

* الفهم الضمني :

فقد تكون السياسة نتيجة تصرفات أو سلوك عام يلحظه العاملون ويفترضون أنه انعكاسا لسياسة معينة فمثلا اهتمام إدارة التعليم بأداء العاملين وتدريبهم أثناء الخدمة ، بدلاً من استقدام وجوه جديدة ، قد يفهم هذا ضمنيا علي أنه سياسة معينة ، وهناك ظروف تفسر هذا الأسلوب الضمني ، فقد تكون السياسة المعلنة غير مطبقة فعلا ، أما لصعوبة تطبيقها أو لعدم الرغبة في ذلك .

* حالات خاصة :

حيث أنه من الواقع العملي تنشأ معظم السياسات التعليمية نتيجة لرفع حالات معينة للإدارة العليا للتصرف ، وذلك إذا لم يكن لدي المرءوس السلطة الكافية ، ومتى ما أتخذ قرارا في شأن الحالة يعتبر كسابقة يرجع إليها في المستقبل إذا ما ظهرت حالات متشابهة .

والسياسة التي تنشأ بهذه الطريقة لا تكون كاملة أو منسقة ، فالقرار الذي أتخذ يكون مبنياً علي حقائق موقف معين وفي ظروف معينة ، ولم تتم الدراسة الكافية لدراسة آثاره علي نواحي العمل الأخرى .

* مصادر خارجية :

فقد تفرض السياسة من جهات خارجية كالحكومة أو نقابة المعلمين وغيرها .

رابعاً : العوامل المؤثرة في السياسة التعليمية :

يعتبر نجاح السياسة التعليمية رهن بمجموعة من العوامل السياسة والاجتماعية والتعليمية ، والتي تتمتع بالحماس الأصيل المستمر ، من قبل القادة في المجالات المتنوعة، والسياسة التعليمية لا تنبع من فراغ ، وإنما تتشكل وفق أهداف معينة يشارك في وضعها

مجموعة من المتخصصين ، وتوضع علي أساس إدراك عقلاني وإرادة قوية منبعثة من البيئة الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والتي سوف تسهم الإستراتيجية في تنميتها .

معني ذلك أن العوامل التي تؤثر في السياسة التعليمية بعضها يتصل بالمجتمع نفسه ، والبعض الآخر يتصل بالمعرفة الإنسانية ومكتشفات العلم ، أي أن فلسفة المجتمع ومتطلبات التنمية كلها عوامل تؤثر في رسم السياسة التعليمية ، وتوجد مجموعة من العوامل التي تؤثر في السياسة التعليمية في أي دولة من الدول وتتمثل هذه العوامل في :

- العامل الجغرافي : وتتضمن البيئة الطبيعية بسماتها ومكوناتها التي تؤثر في الإنسان وتتأثر به وتضم أيضاً موقع الدولة ومناخها ، وإلي أي مدي يؤثر هذا المناخ والموقع في الطبيعية البشرية ، فبيئة الإنسان الجغرافية تؤثر إلي حد كبير علي طبيعة فكره وخياله كما تشكل جانبا كبيرا من خلقه وطباعه إلي حد كبير ، وبالتالي تؤثر علي علاقاته بغيره من المجموعة البشرية .

وتؤثر القوي الجغرافية في النظم التعليمية من ثلاث زوايا هي : المناخ ، طبيعة ، البيئة ، مصادر الثروة فيها ، وسوف نوجزها على النحو الآتي :

أ) المناخ : يحدد السن الملائم لبدء الإلزام ، وموسم الإجازات الدراسية وشكل المباني المدرسية ، وأسلوب العمارة ونوع مواد البناء والأثاث وطرق المواصلات المستخدمة في نقل الطلاب .

ب) طبيعة البيئة : تحدد محتويات البرامج الدراسية والمواد الدراسية وإنشاء معاهد تعليمية فريدة خاصة بهذه البيئة ، كما أنها تحدد شكل الإدارة التعليمية .

ج) مصادر الثروة : باختلاف الثروات يختلف الإنفاق علي التعليم ، ويختلف أيضاً تمويل التعليم من مجتمع إلي أخر .

- العامل السكاني : يؤثر التركيب السكاني في النظم التعليمية والتربوية من ناحيتين هما : التكوين العنصري للسكان ، الانفجار السكاني وكلتا الناحيتين لهما تأثير كبير على النظم التعليمية ، واختلافهما من مكان لآخر يؤدي إلى اختلاف طبيعة هذه النظم ، ويندرج تحت هذا العامل ما يلي :

أ- التكوين العنصري : ويقصد به العنصر الجنسي أو السلالة " Race " ويرتبط ارتباطاً كثيراً بالناحية البيولوجية التي تؤدي إلى ظهور جماعة أو سلالة متميزة سواء كانت تمثل الجنس الأصلي أو كانت نتيجة امتزاج عدة أجناس أصلية اكتسبت دواماً معيناً في خصائصها الأساسية.

والمشكلة العنصرية قديمة فعلى الرغم من أن فلاسفة الإغريق نادوا بالديمقراطية في المجتمع الأثيني وعدم قصر التعليم على فئة معينة وجعله لجميع فئات الشعب ، إلا أن العبيد كانوا محرومين من شتى الحقوق التي يتمتع بها الأحرار ، وقد قسم أفلاطون – المجتمع المثالي في المدينة الفاضلة – الشعب الإغريقي إلى طبقات ثلاث وهي الفلاسفة ، والأحرار ، والعبيد ولم يعتبر العبيد مواطنين وحرمهم من التعليم بالرغم من كثرة عددهم ، واعتبرهم غير جديرين بالتعليم لأنهم لا يتساوون مع غيرهم ممن يعيشون معهم في دولة واحدة .

والمشكلة العنصرية لا تزال باقية حتى اليوم وتتمثل في أعنف صورها في الولايات المتحدة الأمريكية وجنوب إفريقيا وإسرائيل ، وتعتبر كعامل محدد للنظم التعليمية في هذه الدول ، فتفرض وجود نظامين للتعليم أحدهما للبيض والآخر للزنوج ، والنظام الأول يختص بإمكانات كبيرة تجعل منه نظاماً جديراً بالاحترام ، بينما نظام التعليم للزنوج يتكون عادة من مدارس فقيرة في مبناها ومعداتها وإمكاناتها ومدرسيها ، وترتب على ذلك انخفاض مستوى التعليم ونوعيته بالنسبة للسود مما كان له أثاراً اجتماعية خطيرة على فرص العمل وعلى الوضع الاجتماعي للزنوج .

وفي إسرائيل توجد تفرقة من نوع آخر ، فالطالب العربي يعيش داخل إسرائيل في ازدواجية ثقافية تتمثل في التناقض الواضح بين ما يؤمن به من أهداف وبين ما يخطط له وما يدرسه من كتب مقررة ، كما أن نسبة المتعلمين بين الفلسطينيين –أصحاب البلاد الحقيقيين– منخفضة بشكل ملحوظ وتأخذ الصورة في التدهور كلما ارتفع السلم التعليمي .

ويرى الباحث انه إذا كان في بلد كبلدنا – مصر – لا توجد فيه مثل هذه التفرقة إلا أن هناك ما يسمى بالامتيازات والتي أثرت في بعضنا بالدرجة التي جعلت شعورنا يحتفظ بمعنى الامتيازات في العقل الباطن ولجأ هذا البعض يطلب هذا الامتياز ويبقى عليه ولو على حسابه الخاص ، فظهرت الامتيازات في مجتمعنا في صور شتى ارتضاها المجتمع معللاً ذلك بوجود الفوارق الاجتماعية التي تبرر به حيناً ، أو بلا مبرر ، اللهم إلا لتعود في أحيان أخرى

والإبقاء على مثل هذه الاستثناءات يزيد الفجوة بين طبقاتنا ويبقى على سلوك كل فئة مغــايراً لسلوك الفئة الأخرى ، بينما نحن أحوج ما نكون لإزالة الفوارق السلوكية والفكرية بين فئــات شعبنا ، وليس هنالك من سبيل لهذا إلا العمل الايجابي لتحقيق ذلك .

وهذه العوامل متداخلة ومتكاملة وليست منفصلة أو متباعدة بعضها عن البعض الأخر ، وتؤثر كل منها في الأخرى وتتأثر بها ، وكلما كانت هذه العوامــل متقاربــة ظهــرت نظــم تعليمية متقاربة في فلسفتها وأهدافها وأنماطها ، وكلما تباعدت هذه الظروف ظهــرت أنمــاط تعليمية مختلفة .

وتقسيمنا لهذه العوامل إنما يستهدف الشرح والتفسير للطابع العام الذي يغلب على كل عامل من هذه العوامل ومدى تأثيرها في النظم التعليمية .

☯ العامل السياسي :

ويؤثر في النظم التعليمية من ناحتين هما :

أ- النظرية السياسية :

أو ما نطلق عليه الأيديولوجية السياسية وهي الظــروف الــسياسية التــي يعيــشها المجتمع.

ب- الظروف السياسية المؤقتة أو الطارئة :

والتي تفرض نفسها علي المجتمع أو تجبره علي أن يتخلي عن سياســته التــي يــسير عليها.

والأيديولوجية خليط من التراث الثقافي والاجتماعي والحضاري ومن القيم ، والفلسفة ومن الأخلاقيات والآداب العامة ، المتفاعلة معا لشعب من الشعوب ، وتعتبر قوة ضاغطة فــي المجتمعات للإطار العام لسلوك أعضاء هذه المجتمعات ولنظمه الاجتماعية نظرا لأنهــا تــشكل مجموعة من الأفكار تكون أساس لنظام سياسي واجتماعي واقتصادي معين وعلي هذا فإنــه يصعب الفصل بينهما وبين النظرية الاقتصادية أو الاجتماعية أو التربوية .

والأيديولوجية بمعناها العام تعني تصور المجتمع تصورا ينعكس علي العلاقــات بــين أبنائه ، ونظم حياتهم واتصالاتهم بأبناء المجتمعات الأخرى ، وبمعناها الخاص تعنــي نظريــة معينة سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية يسير عليها مجتمع معين ، وتــؤثر هــذه النظريــة بطبيعة الحال في تصرفات كل إنسان يعيش في المجتمع .

وعلي هذا فإن السياسة التعليمية تتأثر بالأيديولوجيات السائدة ، معني ذلك أن رسمها لا يتم بنجاح إلا إذا كانت الصورة واضحة عن المواطن كما يتمناه المجتمع في ضوء تطلعات المستقبل ، وهذا يحتم ضرورة وجود نسق فكري عام يتبناه المجتمع ، ويحدد معايير السلوك والتفكير .

- العامل الاقتصادي : لاشك أن اختلاف المجتمعات والبيئات في طابعها الاقتصادي ودرجة نموها وما يرتبط به من اختلاف في الإمكانات البشرية والمادية المتاحة يلعب دورا هاما في تشكيل النظام التعليمي فالتوسع الأفقي والرأسي في التعليم وتكافؤ الفرص التعليمية وتحسين نوعية التعليم والارتفاع بمستواه وتنويع الأنشطة التعليمية وبرامجها ، وتحسين نوعية المعلم ومستوي أدائه المهني ومستواه المادي وتيسير سبل نقل الطلاب وتغذيتهم ، والعناية الصحية بهم وتقديم الخدمات الاجتماعية والتوجيهية ، والعناية بالموهوبين والمتخلفين منهم علي السواء وتطوير العملية التربوية والقيام بالبحوث التي تخدمها ، كل هذه أمثلة تتوقف علي العامل الاقتصادي من حيث أنه يتحكم في الأموال المخصصة للتعليم .

ونظراً لأن التمويل يعتبر عاملا هاماً في تطوير النظم القومية للتعليم فإنه يمكننا أن نتصور بسهولة مدي تأثيره علي النظم التعليمية، بالإضافة إلي ذلك فإنه يوجد ارتباط كبير بين النظرية الاقتصادية التي تسود مجتمع من المجتمعات وبين النظام التعليمي.

والعلاقة المتبادلة بين الاقتصاد والتعليم يمكن إبرازها في النقاط التالية :-

- النظام الاقتصادي في أي مجتمع هو الذي يشكل الدعامة الرئيسية التي يستند عليها التوسع في التعليم .
- كلما زاد معدل التنمية الاقتصادية ، كلما أمكن تخصيص نصيب أكبر من الموارد لنشر التعليم وتحسين مستوياته .
- المجال الاقتصادي هو الذي يفتح أبواب العمل للأيدي العاملة المتعلمة وهو بذلك يمثل مصدرا رئيسيا للدخول بالنسبة للأفراد .

- كلما زادت دخول الأفراد مع التنمية الاقتصادية للمجتمع ، زادت فرص العمل ، وتحسنت ، وبالتالي زادت معدلات الأجور .
- كلما زادت دخول الأفراد مع التنمية الاقتصادية للمجتمع ، زادت تطلعاتهم إلى فرص تعليمية أخري أعلي وأرقي .
- تشكل المجالات الاقتصادية قوة ضاغطة في اتجاه الطلب علي التعليم ، بمعنى أن التعليم هو السبيل إلي إعداد القوي البشرية المدربة واللازمة لتطوير الاقتصاد ، وأغلي أنواع رأس المال قيمة هو رأس المال الذي يستثمر في الإنسان ، إذ عن طريق الإنسان يكون تقدم الأمم ، فالاقتصاد في ذاته ذو قيمه محدودة إن لم يستغل في سبيل التقدم والعلم هو السبيل الأول لتحقيق التقدم فهو الذي يحول الثروات النقدية والصناعية والزراعية والمعدنية عن طريق القوي البشرية من مجرد كميات عينية إلي طاقات تكنولوجية متنوعة وتقدم ملموس .

- العامل الاجتماعي : يعد بعداً رئيسياً من أبعاد التربية يتنوع حسب تنوع الفلسفات الاجتماعية وعلى هذا فالتربية تختلف باختلاف تصور هذه الفلسفات لمفهوم الفرد وعلاقته بالمجتمع وأفراده ومؤسساته .

والقوى الاجتماعية تؤثر في النظم التعليمية من خلال : الدين – اللغة – التركيب الاجتماعي فالدين يلعب دوراً كبيراً في تحديد محتويات المنهج أو حذف موضوعات معينة منه ، بالإضافة إلى أنه يعتبر في بعض الأحيان من أهم الدوافع لإنشاء بعض النظم التعليمية .

أما اللغة فهي أهم عامل في شخصية الأمة ، وهي دعامة الثقافة ، وهي وسيلة للتعبير والاتصال ، يتوارثها الأبناء عن الآباء ، ومن ثم يلعب التكوين اللغوي دوراً عاماً في تشكيل النظم التعليمية ، بل ويرتبط ارتباطاً وثيقاً ومباشراً بالمشكلات التربوية إذا أنه يمثل البؤرة الأساسية لجميع الإصلاحات والخطط التربوية .

ولكن التركيب الاجتماعي للمجتمع ينعكس على التعليم ونظمه وشكله ومدى ما يوفره لأبناء المجتمع من فرص تعليمية ، فتختلف النظم التربوية باختلاف علاقة الفرد بالمجتمع ، وكذلك باختلاف المفاهيم والفلسفات التي تبلور هذه العلاقة وترسم إطارها ، كما أن النظام التعليمي يعكس درجة تقدم المجتمع ، ويعد له متطلبات من القوى البشرية بالكم والكيف المطلوبين وفي الزمن المحدد ، ويمهد لحركة المجتمع نحو المستقبل .

خامساً : بعض مشكلات السياسة التعليمية في العالم العربي :

لما كانت منظومة التعليم تعتبر إحدى المنظومات الفرعية في الكيان الاجتماعي ، فـإن الصعوبات التي تواجهها عند الإصلاح أو التطوير ، إما أن يكون مصدرها من داخل منظومة التعليم نفسها – كمنظومة – وإما يكون من خارجها حيث أن التطوير هنا لا يعني التغيير في كم الحقائق والأفكار والمعلومات ، وإنما يركز بدرجة أكبر على الاتجاهات والميول والقيم التي تنعكس بدورها على السلوك الإنساني والمجتمعي ، وعلى هذا يمكن تناول أهم الصعوبات التي تعترض سياسة التعليم في العالم العربي على النحو الآتي :

* مشكلات أو صعوبات عامة . * مشكلات أو صعوبات خاصة (إدارية) .

* مشكلات أو صعوبات عامة : وتشمل :

- التحولات السياسية الكبرى .
- غياب البوصلة الفكرية .
- فردية سياسة التعليم .
- غياب الحوار .
- ضعف الفكر العامي التربوي .
- التقليد والإتباع .
- افتقاد التناغم والتناسق بين إصلاح التعليم وغيره من النظم .

وسوف نوجزها على النحو الآتي :

- التحولات السياسية الكبرى :

حيث أن عالمنا العربي قد شهد في فترة زمنية بسيطة – نصف قرن تقريباً – تحولات كثيرة ومتنوعة على الصعيد العربي أو العالم ، انعكست بدورها على التعليم فأصبح إصلاحه وتطويره وتخطيطه وتوجيهه مرهون بسياسة الدولة وتضع قراراته وفقاً لمشيئتها ، وتلك التحولات أدت إلى وجود اضطراب في مسيرة التعليم .

- غياب البوصلة الفكرية :

وتعني غياب المشروع الحضاري العام الذي تتمثل فيه خريطة المستقبل في عموميتها ومساراتها الأساسية والذي يعكس هوية الأمة وشخصيتها وذاتيتها .

ونتيجة لما سبق – غياب المشروع الحضاري القومي العام – وجد الاجتهاد الشخصي طريقه في إصلاح مسرى نهر التعليم ، فبرزت الصراعات ، واختفت المصالح والأغراض .

- فردية سياسة التعليم وإصلاحه :

وتعني التزام إصلاح التعليم بالفعل الفردي القيادي دون مشاركة الخبراء أو المتخصصين ، فترتب على ذلك تكبل الحركة والمشورة والعودة إلى المحور الشخصي ، ومحاولة اختفاء العلمية والجماعة والشرعية للرأي الفردي .

- غياب الحوار :

فمن المعروف أن الحوار يقرب من الحقيقة لأنه يجيء نتيجة للتشاور والمناقشة والاستناد إلى المنطقة ، أي انه يعتبر محطة جيد ومعاناة للعقول البشرية المعنية بالإصلاح ، ولكن الحوار حول قضية التعليم إذا جاء كمنحة – وهو الملاحظ بل والمعاش فعلاً الآن – بطبيعة الحال سوف يتحول إلى محنة هي محنة حرية النباح .

وإنما حقيقة الحوار الديمقراطي حول سياسة التعليم وإصلاحه تعني وجود قوة وضمان لهذا الحوار ، فالقوة تقوم بحراسة هذا الحوار وتتمثل في وعي الناس بأهمية هذا الحوار والضمان يعني ضرورة توافر ضمانات قانونية واجتماعية معروفة ومتداولة في الفقه القانوني والفكر السياسي .

- ضعف الفكر العامي التربوي :

لقد أكدت حركات التطور المعرفي أن العملية التربوية تتسع باتساع الخبرة البشرية ، أي أنها – العملية التربوية – عملية إنسانية تحتاج إلى الوصف والتشخيص ، والفهم والتفسير وبالتالي فان ضبطها وتوجيهها يحتاج إلى التنبؤ بها وهذا أدعى إلى احتياجها إلى المنهج العلمي المضبوط الذي يلتزم بالأدوات والأساليب والوسائل المقننة ، ولكن المتأمل في الحركة العلمية التربوية في مصر يجد أنها لم تتحول إلى طاقة حقيقية تمد حركة التعليم بقوة الدفع اللازمة للانطلاق بالمجتمع العصري نحو آفاق التقدم والتطور وبالتالي أصبح التطوير وليد خطرات ورغبات آنية .

- التقليد والإتباع :

إذا كان قانون التطور الحضاري يعني إفادة اللاحق من تجارب السابق ، إلا أنه لا يعني أن يقف ذلك عند حد النقل أو الترجمة ، ولكن يجب الإبداع والابتكار فذلك هو السبيل الوحيد للحركة إلى الأمام ، وهو الطريقة الأفضل للإضافة لركب النهضة الحضارية .

- افتقاد التناغم والتناسق بين إصلاح التعليم وغيره من النظم :

وهذا يعني أن منظومة التعليم جزء من المجتمع وعليه فان أية حركة للإصلاح فيها لابد أن يواكبها حركات متماثلة في مختلف كيانات المجتمع حيث أن التعليم هو سبيل التطور الاجتماعي ، والتطور الاجتماعي هو الشرط الأساسي للتطور التعليمي ومن هذا المنطلق فان نجاح المجتمع مرهون بالحركة العامة لكافة قطاعاته ، وباستقراء تاريخ التعليم في مصر نجد أن غياب مثل هذه الحقيقة هو الذي أدى إلى تعثر حركة الإصلاح التعليمي .

* مشكلات أو صعوبات خاصة (إدارية) :

حيث يزداد الاهتمام بالإدارة في عصرنا الحاضر باعتبارها الإدارة المحركة لقوى الإنتاج وطاقاته ، ولكونها تمثل القوة الحقيقية القادرة على توجيه موارد المجتمع ، وتحقيق أهداف النمو الاقتصادي ، والرفاهية والاجتماعية .

وبالرغم من أهمية الإدارة في تحقيق السياسة التعليمية إلا أن الأزمة الإدارية هنا تعبر عن نفسها بأبعاد ثلاثة هي :

- قصورها سلفاً عن مواكبة التطورات الحاصلة في العالم واتجاهات سياستها خلال السنوات الأخيرة (١٩٩٠ م بداية سقوط القطب الاشتراكي / حتى ٢٠٠٧ م) .
- بعدها عن مجرى التطور في علوم الإدارة والتكنولوجيا الإدارية الجديدة ، وعدم إفادتها من نتائج هذه العلوم وأدوات هذه التكنولوجيا في تطوير نفسها أو التغلب على مشكلاتها .
- عجزها بشكلها ومحتواها وأساليبها وأدواتها الراهنة عن فتح الطريق أو التمهيد للتطورات المنتظرة والمطلوبة خلال السنوات القادمة .

وعلى هذا يمكن بلورة المشكلات التي تعاني منها الإدارة التعليمية في العالم العربي من خلال النواحي الآتية :

- من ناحية الفلسفة والمفهومات :

فواقع الأمر أن الإدارة التعليمية مازالت جملة واقعة تحت تأثير تصور أنها نشاط فوق العمل ، ومرادفة لركوب السلطة والهيمنة ، والأمر والإملاء ، ومازال التركيز في العمل على النواحي الميكانيكية المتعلقة بحرفية القواعد واللوائح والنظم وأعمال السكرتارية والمسائل المالية وغيرها ، أكثر من النواحي الإنسانية المتعلقة بحفز الأفراد ومراعاة قدراتهم وقيمهم والاهتمام بالعلاقات فيما بينهم وغيره ، كما أنها تركز على الجزئيات أكثر من الكليات وعلى التسيير والإجراء أكثر من التجديد والابتكار والتطوير ، هذا بالإضافة إلى أن الشعارات (الإدارة الديمقراطية ، القيادة الجماعية ، الحرية ، المبادرة الفردية ، .... وغيرها) ، مازالت مبهمة والطريق أمام تحقيقها مازال طويلاً .

- من ناحية البنية والعلاقات ومحاور الاهتمام :

حيث أن المتتبع لحركة الإدارة التعليمية– في العالم العربي بوجه عام– سوف يجد مايأتي:

- أصبح الأصل هو القديم .
- الأجهزة العليا مازالت بيدها السلطة الحقيقية ، بمعنى أنها تضع بمفردها القرارات واللوائح والنظم وقواعد العمل .
- المستويات الإجرائية لا تملك إلا التنفيذ ، وحرياتها في التصرف والحركة والمبادرة محدودة بالفعل .
- التقسيم السائد هو التقليدي (إداري بالمعنى الحرفي – فني) دون إحكام صلة أو تكامل ، بل لقد انعدمت الموازنة بين الاثنين .
- الأجهزة المستحدثة أصبحت على الهامش ضيقة التأثير مثل التخطيط والتوثيق وغيرها .
- عندما ظهرت أهمية ربط منظومة التعليم بالمجتمع ، لم تنشأ تنظيمات فعالة تفي بهذا الغرض ، بل ظلت الإدارة التعليمية منطوية على نفسها ، لا تكاد تبصر أو تستفيد مما يجري حولها .
- قامت التنظيمات الإدارية بمنظومة التعليم ، وأعيد تنظيم بعضها ، نتيجة للاجتهادات الشخصية البعيدة عن الخبرة العلمية .

- من ناحية الطرائق والأساليب الإدارية :

نتيجة لما سبق فان الإدارة التعليمية بالعالم العربي تعيش اليوم في ظل مجموعة من الأساليب والأدوات الإدارية البالية والدليل على ذلك هو :

- سيادة الأساليب التقليدية في وضع الميزانية والاتفاق والمعاملات المالية .
- عدم جدية النظام المستخدم في جمع المعلومات الإدارية والتربوية وحفظها، واسترجاعها.
- وجود فجوة شاسعة بين الواقع والأمل (عدم استخدام التقنيات الحديثة في تنفيذ المشروعات والإشراف عليها) .
- استخدام النمط التقليدي والاعتماد عليه في تقويم العمل وحساب العائد .

* من ناحية الكفاية البشرية :

تعد الكفاية البشرية أهم وأثمن أداة في العملية الإدارية والتعليمية بمنظومة التعليم ، ولكن الملاحظ أن زيادة حجم التعليم في العالم العربي قد صحبه نموا في الطاقة العاملة في قطاع الإدارة التعليمية ، غير أن هذا النمو جاء مشوباً بثلاث نقائص حالت بينه وبين أن يكون عاملاً إيجابياً في الكفاية الإدارية وبالتالي الكفاية التعليمية وهذه النقائص هي :-

- اتجاه هذا النمو إلي الناحية الكمية مما أدي إلي تضخم أعداد الموظفين الإداريين وإلي الإخلال بنسبتهم في هيكل العمالة بالإدارة التعليمية ، وبالتالي ارتفاع تكاليف العمل الإداري داخل الميزانية .
- وجود أعداد لا يستهان بها من الموظفين غير المؤهلين أو الفاشلين في وظائف إدارية تحت وهم أنه من لا يصلح للتعليم يصلح لإدارته .
- عدم الاعتراف بالإدارة ، علي أنه لا يجوز الاشتغال بها إلا بعد إعداد وتدريب كاف .

* من الناحية السلوكية :

تعتبر العلاقات الإنسانية وكذلك القيم السلوكية من أهم مجالات الإدارة علي وجه العموم ، والإدارة التعليمية علي وجه الخصوص ، والعلاقات الإنسانية تعني دمج الأفراد في موقف العمل بطريقة تحفزهم إلي العمل معاً بالتأكيد على الإنتاجية مع تحقيق التعاون بينهم وإشباع حاجاتهم الاقتصادية والنفسية والاجتماعية .

وعلي هذا فإن العلاقات الإنسانية تهدف إلي :-

- تحقيق التعاون بين العاملين .

- زيادة الإنتاجية وارتفاعها .
- إشباع حاجات الأفراد الاقتصادية والنفسية والاجتماعية والنتيجة المترتبة علي ذلك هي نجاح الجهد الجماعي فالأفراد يعملون معا لهدف مشترك ودافع مشترك ولكن المعايش للإدارة التعليمية في الوقت الحاضر يجد أنه قد ترسب فيها بعض القيم غير المرغوب فيها ، مثل التأني أو البطء الشديد في الحركة ، والتسلط والفردية ، والتهرب من المسئولية والمحسوبية ، وغياب الالتزام بالقيم ، وكلها قيم لا تعوق نمو العمل الإداري فحسب ، بل تتعارض مع وجوب كون الإدارة التعليمية بيئة منتقاة ونموذجاً في العلاقات الإنسانية ومواجهة مثل هذه المشكلات يفرض علي الإدارة التعليمية أن تكون تعبيرا نقيا وترجمة مخلصة للفلسفة التي ينشدها المجتمع ، حيث أن منظومة التعليم لن تكون بيئة منتقاة إلا إذا كانت إدارتها نقية وهذا يتطلب من الإدارة التعليمية .

* أن تكون إدارة هادفة :

بمعني ألا يعتمد علي العشوائية أو التخبط أو الصدفة في تحقيق غاياتها ، بل يجب أن تعتمد علي الموضوعية ، والتخطيط السليم في إطار الصالح العام .

* أن تكون إدارة إيجابية :

وهذا يعني ألا تركن إلي السلبيات أو المواقف الجامدة ، بل ينبغي أن يكون لها دور قيادي رائد في مجال العمل التربوي وتوجيهه نحو الهدف المنشود .

* أن تكون إدارة اجتماعية :

بمعني أن تكون بعيدة عن الاستبداد والتسلط ، وتستجيب للمشورة ، وتدرك الصالح العالم ، وتركز علي العمل الجاد المثمر الذي يقوم علي التعاون والألفة .

* أن تكون إدارة إنسانية :

وهذا يفرض عليها عدم الانحياز إلي أراء أو مذاهب فكرية أو تربوية معينة ، قد تسئ إلي العمل التربوي ، ولكن يجدر بها أن تتصف بالمرونة دون إفراط ، وبالتجديد دون إغراق ، وبالجدية دون تزمت ، وبالتقدمية دون غرور ، وبالتطلع والطموح دون ملل ، وبالحرص علي تحقيق الهدف دون قصور أو مغالاة .

سادساً : الإصلاح الإداري لسياسة التعليم في العالم العربي :

ويتطلب مثل هذا الإصلاح الاتفاق على مجموعة من المعايير ، وتواجد مجموعة من المتطلبات ، والارتكاز على مجموعة من الأسس ، واستخدم مجموعة من الوسائل ، مع تهيئة مجموعة من المقومات ، ويمكن أن نوجزها على النحو الآتي :

(أ) المعايير :

هناك مجموعة من المعايير علي طريق إصلاح السياسة التعليمية في العالم العربي بوجه عام وتتمثل تلك المعايير في :

- أن يكون للإصلاح هدف أو مجموعة أهداف واضحة أمام المسئولين والجمهور .
- أن يكون التعليم حق للدولة علي الفرد ، وحق للفرد علي الدولة ، وهذا يعني إلزام الدولة للفرد ، والتزام الدولة نحو الفرد .
- التأكد من إمكانية تحقيق الأهداف الموضوعة في ضوء الإمكانات المتاحة .
- أن يكون تطوير التعليم نتيجة لتطوير سابق ، بمعني أن يكون هناك نوع من الامتداد لما ألفته البلاد من نمط تعليمي سابق ، شريطة أن يحدث ذلك في تخطيط وتدرج دون أن يحدث هزة أو رجة .
- أن يكون نظام التعليم في وصفه الجديد قابلا لتطوير نفسه ، بمعني أن يكون في أجهزة التعليم ما يساعدها علي التطور والنمو مثل أجهزة التخطيط وأجهزة البحوث ، وأجهزة التوجيه وغيرها فهي أداة للتكيف والنمو والتطوير .
- أن تكون النظم المعمول بها داخل نظام التعليم محققة للعدالة الاجتماعية حتى يتساوي نصيب الفتي مع نصيب الفتاة ، ويتساوي نصيب القرية مع نصيب المدينة ، ويتساوي حظ الفقير مع حظ الغني ، علي أن ينال كل فرد من التعليم ما يتمكن معه من متابعته بحسب ما لديه من قدرات طبيعية تؤهله لذلك .
- أن يتصف نظام التعليم بالكفاية الداخلية بمعني أن يعمل علي تخريج أفراد يتصفون بالإيجابية والإنتاجية والشعور بالمسئولية ، ويتصفون أيضاً بكل الصفات التي تضمن رقي المجتمع ونموه ، وتضمن رفع الفائدة وخفض الهدر كماً وكيفاً .
- أن يتصف نظام التعليم بالكفاية الخارجية بحيث يؤدي للمجتمع كل الطاقة البشرية اللازمة لتقدمه ، شريطة أن تكون مكونات هذه الطاقة محققة لهدف المجتمع المنشود .

- أن يعمل نظام التعليم علي تحقيق الامتداد المكاني ومضمونه ، بمعنى أن يصبح المجتمع بكل أجهزته ومنظوماته وهيئاته مجتمعاً معلماً متعلماً .
- أن يكون التغيير الحادث في التعليم جزء من تغيير عام ، وأن تكون سياسة التعليم جزء من سياسة أشمل ، فالتعليم كل في ذاته له أجزاؤه ، ولكنه بدوره جزء من كل أكيد وفي هذه الحدود تسير حركة الإصلاح والتغيير .
- ضرورة تواجد استجابة بين الشعوب وبين ما يتم من إصلاح وهذا يتطلب مساهمتها في اتخاذ القرارات حتى يقوم الإصلاح علي ديمقراطية وجهد ذاتي .

(ب) المتطلبات :

تدعيم المعايير السابقة يستدعي مجموعة من المتطلبات التي يجب مراعاتها عند وضع تلك السياسة ، وتتمثل تلك المتطلبات في :

- يجب أن تكون مكتوبة ومسجلة ، لضمان توحيد القواعد والمبادئ وبالتالي يسهل فهمها .
- يجب أن تكون معلنة لكل من يهمه أمر التعليم ، حتى تصبح كموجه للفكر ، وكمرشد في اتخاذ القرار .
- يجب أن تكون منسجمة ومتماسكة ومترابطة ، داخليا بين مكوناتها وأجزائها ، وخارجياً مع المنظومات الأخرى حيث أن التعليم يعتبر منظومة فرعية تقع ضمن منظومة أكبر وهي المجتمع .

(ج) الأسس :

توجد مجموعة من الأسس تساعد في تدعيم حركة الإصلاح الإداري لسياسة التعليم في العالم العربي ، وأهم تلك الأسس ما يلي :

- تشجيع الفردية :

وتعني ضرورة تعبئة كل الطاقات الموجودة في نظام التعليم علي الأساس الفردي بحيث تستغل طاقات كل فرد بدون استثناء ، حيث أن كل طاقة إدارية موجودة في وحدة تعليمية تعتبر ثروة لابد من استغلالها والانتفاع بها وإلي أقصي حد ممكن .

- تنسيق الجهود :

بمعني تحديد كل جهد بحدود في المسار أو الخط المحدود دون تنازع أو تضارب الاختصاصات وهذه العملية تؤدي إلي ضبط العمل في اتجاه واحد بدلا من الصراع الإداري .

- توصيف العمل لكل فرد في الإدارة التعليمية :

منعاً لتكرار المجهود ، وعدم تعكير جو العلاقات الإنسانية بين الأفراد والعاملين في الإدارة التعليمية ، وبالتالي يقل الإحباط ، ويتحقق الهدف بأقل مجهود ممكن .

- المشاركة :

وتشمل التفكير المشترك والمناقشة المشتركة حول أمور ومسائل السياسة التعليمية ، وكذلك المشاركة في صنع واتخاذ القرارات ، والتقويم المشترك لنواحي القوة والضعف ، والتنفيذ المشترك ، ففي ضوء المشاركة بصورها المختلفة يمكن الوصول إلي قرار سليم يقتنع به المجتمع وهذا القرار يعتبر القانون الذي يحكم السياسة التعليمية .

- التكافؤ :

ويعني ضرورة أن يكون الثواب والعقاب علي قدر العمل ، حيث أن تكافؤ السلطة مع المسئولية يؤدي إلي توازن بين حقوق العمل الإداري ، فلا يمكن تحميل مسئوليات مع عدم وجود حقوق وصلاحيات وإمكانات وحريات تمكن من ممارسة المسئولية يجب أن تكون علي مستوي الصلاحيات أو الحريات والإمكانات .

(د) الوسائل :

يحتاج إصلاح سياسة التعليم في العالم العربي في الوقت الحاضر إلى توظيف مجموعة من الوسائل يمكن أن تتمثل في :

- جماعية القيادة :

وتعني الاستناد علي تفكير ورأي جماعي وتقارير جماعية عند اتخاذ القرارات المختلفة ، ولضمان نجاح السياسة التعليمية فنياً وإدارياً لابد أن يكون التغيير من أجل التحسين والتطوير ، مع وجود التحام الكامل بين السياسة والإدارة ، والقائد والأتباع .

- توزيع وتفويض السلطة :

حيث أن توزيع السلطة يجعل العمل يسير تلقائياً ويحدث ما يسمي بالتسيير الذاتي ، هذا بالإضافة إلي أن توزيع السلطات وعدم تركيزها في مكان أو في فرد واحد يؤدي إلي سريان العمل بنجاح وكفاءة ، ولا يمكن أن تتحقق الإدارة اللامركزية في التعليم إلا في ضوء توزيع المسئوليات وتفويض السلطات .

- التعاون :

تقوم الإدارة التعليمية الديمقراطية الصالحة علي أعباء جميع أفرادها في إنجاح رسالتها ، وتمتد المشاركة هنا لتشمل العمل ومزيد من التعاون والإحساس بالانتماء في كيان عضوي تام يمثل قمة الروح التعاونية والبعد عن الصراعات .

- النقد الذاتي :

فمن الضروري لتقدم أية سياسة تعليمية ، الاطمئنان علي الإدارة التعليمية ومدي سلامتها ، مع توافر عملية النقد والنقد الذاتي ، فالنقد يتضمن تقويما لما تم عمله وتلافي الأخطاء ، وتثبيت هذه الناحية بمشاركة الرأي الجماعي في انتقاء الأعمال ونقدها تمهيداً للارتفاع بمسئوليات ووظائف الإدارة التعليمية .

(هـ) المقومات :

ونجاح السياسة التعليمية في العالم العربي يتطلب أيضاً توافر مجموعة من المقومات لعل من أبرزها ما يلي :

- مقومات فاعلية الإنجاز :

والتي تتمثل في جميع الأجهزة الإدارية التي تنهض بالوظائف الرئيسية للإدارة من تخطيط وتنظيم وتوجيه وإشراف وتقييم ومتابعة بالإضافة إلي توافر جميع الخصائص التي تتيح لهذه السياسة إنجاز الأعمال بسرعة وكفاية وأهمها : الوضوح – البساطة ، وجود قنوات اتصال مفتوحة ومختصرة بين أجهزتها المختلفة .

- مقومات النمو والتطور :

والتي تتعلق بتنمية المعرفة وتنمية قدرات الأفراد .

- مقومات الابتكار :

والتي لا تتحقق إلا في جو من الحرية والانطلاق ، كما تحتاج إلي إطلاق حوافز العمل، وشحذ الهمم ، وتوفير بواعث الاجتهاد ، علي أن هذا المناخ المتحرر يستتبع بالضرورة تحديد المسئوليات والمحاسبة عليها .

- مقومات العمل الجماعي والتعاوني :

والتي تتطلب تبادل الرأي ومواجهة الحجة بالحجة ، ومقارعة الفكرة بالفكرة ، ومحاربة الفردية المطلقة والانعزال ، فالسياسة التعليمية الناجحة تحتاج اليوم إلي العمل علي أساس نظام الفريق وإلي التعاون .

- مقومات التنمية الذاتية :

وفي ظلها تكون الإدارة التعليمية مسئولة مسئولية كاملة عن إعداد قياداتها ذاتياً وتنمية قدراتها .

- مقومات استمرار العملية التعليمية :

والتي تساعد علي اتساع رسالة السياسة التعليمية وامتدادها إلي آفاق جديدة .

- مقومات خدمة المجتمع :

وبمقتضاها أصبح من واجب السياسة التعليمية أن تحقق للمجتمع العربي ما يرجوه من تنمية وتقدم ، كما أضحي من واجب الدول العربية أن توفر للإدارة التعليمية كل المقومات التي تستطيع بها النهوض برسالتها .

- مقومات الرقابة والمتابعة :

والتي تشمل تجميع البيانات والنتائج وتحليلها وإعداد تقارير الأداء والإنجاز ، وقياس القصور والتباين في تحقيق الأهداف والعمل علي علاجها في الوقت المناسب ، وبهذه العمليات تضمن سلامة الأداء وتحقيق الأهداف المنشودة بنجاح .

ومثل هذه المقومات تحتاج إلي اعتبارين أساسيين هما :

١ – دراسة الأهداف العامة للسياسة التعليمية وقيام الإدارة التعليمية بتحقيق هذه الأهداف في ضوء الربط بينها وبين الأحداث الجارية من ناحية ، وبينها وبين مجالات الحياة من ناحية أخرى .

٢ – تحديد الأهداف الخاصة بالسياسة التعليمية في سياقات اجتماعية حتى يمكن توجيه جهود الأفراد نحو الأداء الفعال .

وفي ضوء ما سبق من معايير ومتطلبات وأسس ووسائل ومقومات نجاح الإدارة التعليمية في تحقيق السياسة التعليمية نتساءل أيه إدارة تريد إذن ؟! وأية سياسة تعليمية نريدها أيضاً ؟!

- نريدها إدارة للمجتمع ، تشاركه همومه ومشكلاته وتتركه في قضاياه الأساسية وثمار تفاعلها معه .
- نريدها إدارية تعليمية مستقلة شكلا ومضموناً ، بما في ذلك استقلاليتها الإدارية والمالية والعلمية .
- نريدها إدارة ديمقراطية تنفتح علي كل المدارس الفكرية والعلمية بدون تعصب أو تخوف.
- نريدها إدارة ديمقراطية في البناء الإداري والمؤسسي .
- نريدها إدارة يتحقق فيها ذلك النسيج الفكري والثقافي والعلمي والاجتماعي بينها وبين المجتمع .
- نريدها سياسة تعليمية ملتزمة بقضايا الوطن الأساسية ، ويكون توجيهها نحو التنمية لأكثر الطبقات والفئات حرمانا .
- نريدها سياسة تعليمية يشعر من خلالها جميع الأفراد بالاطمئنان علي حاضرهم ومستقبلهم.

ولكن مثل هذا التطوير يتطلب من الإدارة العصرية أن تكون واعية ، وأن تكون أداة حركية لإحداث التغيير في المجتمع ، وتوجيه حركات التطوير وتحديد مساراتها ، فالإدارة العصرية لها قدرة ذاتية علي كسر الجمود وتحريك الأوضاع التقليدية وقيادة جهود الإنماء والتقدم وضبط مراحلها بحيث تتوافق الانجازات مع التطلعات .

مراجع الفصل الثاني وهوامشه

(أ) المراجع العربية :

١- إبراهيم مطاوع : أصول التربية ، ط٤ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٥ .

٢- أحمد فتحي سرور : إستراتيجية تطوير التعليم في مصر ، وزارة التربية والتعليم ، القاهرة ، يوليو ١٩٨٧ .

٣- أحمد كمال أحمد : السياسة الاجتماعية ، مكتبة القاهرة الحديثة ، القاهرة ، ١٩٧٠ .

٤- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم : إستراتيجية تطوير التربية العربية ، القاهرة ، نوفمبر ١٩٧٦ .

٥- سعيد إسماعيل على : " من صعوبات إصلاح التعليم " ، مجلة دراسات تربوية ، مج٦ ، ع٣٥ ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٩١ .

٦- سمير محمد يوسف : إدارة المنظمات – الأسس النظرية والنواحي التطبيقية ، ط٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٣ .

٧- صديق محمد عفيفي : مقدمة في إدارة الأعمال ، مكتبة الطليعة ، أسيوط ، ١٩٧٣ .

٨- عبد الكريم درويش ، ليلى تكلا : الإدارة العامة ، الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٣ .

٩- عرفات عبد العزيز سليمان : الاتجاهات التربوية المعاصرة – دراسة في التربية المقارنة ، الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٩ .

١٠- علي السلمي : الإدارة العامة ، الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٦ .

١١- عمرو غنايم ، على الشرقاوي : تنظيم وإدارة الأعمال ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٩٧ .

١٢- كمال حمدي أبو الخير : الإدارة بين النظرية والتطبيق ، مكتبة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٨٩ .

١٣- محمد الهادي عفيفي : في أصول التربية – الأصول الفلسفية للتربية ، الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٧ .

١٤- محمد منير مرسي : الاتجاهات المعاصرة في التربية المقارنة ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٩٧ .

١٥- مصطفى متولي : القوى المؤثرة في النظم التعليمية – دراسة مقارنة ، دار المطبوعات الجديدة ، الإسكندرية ، ١٩٨٣ .

(ب) المراجع المترجمة :

١٦- إيدجارفور ، وآخرون : تعلم لتكون ، ترجمة حنفي بن عيسى ، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع ، الجزائر ، ١٩٧٦ .

الفصل الثالث

مجتمع الموجة الثالثة

" المضمون والتحديات "

* ويتضمن :

أولاً : مقدمة .

ثانياً : مراحل تطور المجتمع البشري .

ثالثاً: معنى مجتمع الموجة الثالثة .

رابعاً: متطلبات الموجة الثالثة .

خامساً: مجالات الموجة الثالثة .

سادساً: الثروة الجديدة في ظل الموجة الثالثة .

سابعاً: مفهوم الأمن القومي في ظل الموجة الثالثة .

ثامناً: تقاطع وتكامل المعرفة في ظل الموجة الثالثة .

تاسعاً: سياسة مجتمع المعرفة **Innovation Policy** في ظل الموجة الثالثة .

عاشراً: أهم التحديات التي تواجه العالم العربي في ظل الموجة الثالثة .

حادي عشر: أثار ونتائج العولمة .

ثاني عشر: أسباب انتشار ثقافة العولمة في المجتمعات العربية .

ثالث عشر: الفجوة الرقمية .

قالت التربية :

" لقد أصبحت المعرفة كسلعة معلوماتية تشكل أساس القوة التربوية والإنتاجية والاقتصادية ، أهم مجالات التنافس العالمي ، وبات امتلاكها وتفعيل آلياتها أهدافاً إستراتيجية تسعى إليها الدول والمجتمعات المتقدمة ، لتحقق من خلالها تطوراً تقنياً نوعياً غير مسبوق ، على كافة الأصعدة والأنشطة العلمية والبحثية والتكنولوجية ، بسبب معدلات إيقاع تقدمها ونظافتها من ناحية ، وبسبب ارتفاع عائدها وقيمتها المضافة من ناحية أخرى ، إذا ما قورنت بالقيمة المضافة لأية عائدات أخرى " .

أولاً : مقدمة :

يشهد العالم في الوقت الحاضر ثورة هائلة في التكنولوجيا والمعلومات والتقدم العلمي ، وبالتالي أصبح التنافس بين دول العالم يرتكز على القوة الاقتصادية والقدرات العلمية ، والإمكانات التكنولوجية .

معنى ذلك أن المجتمع العالمي ينتقل من مرحلة المجتمع الصناعي إلى مرحلة المجتمع ما بعد الصناعي والذي يتسم بغزارة المعرفة ، ولاشك أن هذا الانتقال جاء من مجتمع يتسم بالاقتصاد والإنتاج كثيف العمالة ، وإنتاج الوفرة ، وإنتاج سلع وأدوات ، إلى مجتمع إنتاج كثيف المعرفة ، مجتمع متعدد الخدمات والأفكار ، يعتمد في تخطيطه على الحاسب الآلي ، وتدخل فيه شبكة المعلومات أو الانترنت ليصبح فيه العلم والمعرفة هما رأس المال الحقيقي ، وجاءت المؤسسة الاعتبارية بديلاً عن المؤسسة التقليدية ، وحلت بطاقات الائتمان الالكتروني محل بطاقات النقد ، واستبدل الإنسان الآلي مكان العامل ، ووجدت الأسواق الواعدة كبديل عن الأسواق الآفلة .

ولقد تعددت وتنوعت المعرفة الإنسانية بسرعة تجاوزت رؤى الخيال العلمي وذلك بفعل التطورات التكنولوجية التي أدت إلى تعدد المعارف وتنوع الثقافات ، وبالتالي أسهمت في تغيير شكل وأسلوب وسائل الاتصال ، من خلال قدرتها على نقل الأحداث بسرعة ، الأمر الذي جعل المتلقي أينما كان يمكنه أن يتلقى كماً ونوعاً من المعارف وفي كل المجالات عبر الوسائل المختلفة لنقل المعرفة .

معنى ذلك أن التغيرات المتلاحقة في مختلف المجالات تتطلب قدرة عالية على التكيف والمبادرة وفق ثوابت المجتمع ومنطلقاته الثقافية ، وتقع مسئولية كل هذه الأمور على عاتق المؤسسات التربوية حتى تقدم المبادرات ذات الصيغ المقبولة ، من خلال دمج التقنية في عملية التعليم والتعلم ، حتى تتطور البنى والهياكل التربوية وتحدث النقلة النوعية المنشودة في مستوى المخرج التربوي .

ثانياً : مراحل تطور المجتمع البشري :

لقد مر المجتمع البشري بعدة مراحل بدأت بمرحلة المجتمع الزراعي تلتها مرحلة المجتمع الصناعي ثم جاءت مرحلة مجتمع المعلومات والمعرفة وسوف نوجز هذه المراحل على النحو الآتي :

- مرحلة المجتمع الزراعي : لقد بدأ الإنسان حياته البدائية معتمداً على الجمع والالتقاط أي الأكل من الشجر ، ثم توصل إلى الزراعة والتي من خلالها شهد المجتمع البشري تطوراً ملحوظاً ، فبدأ بالزراعة البدائية حيث الآلات اليدوية البسيطة في التكوين والرخيصة في الثمن ، وفي أغلب الأحوال كان يستخدمها الإنسان لإنتاج سلعه التي تسد حاجته الشخصية وحاجة أسرته ، وبعد أن تطور أدوات الإنتاج حلت الأدوات المعدنية محل الأدوات الحجرية والأدوات الخشبية ، وظهرت حرف جديدة ، وزاد إنتاج الفرد ، وازدادت رؤوس الأموال ، وظهرت طبقة العبيد التي أصبحت بمثابة أدوات الإنتاج ، وهنا بدأت تنتشر فكرة احتكار العمل اليدوي .

هذا بالإضافة إلى أن أنشطة المجتمع قد تنوعت فشملت الزراعة والرعي وبعض الحرف اليدوية مثل تصنيع الملابس وتصنيع الأسلحة ، وفي هذه الفترة أُقيمت السدود وشُقت القنوات ومُهدت الطرق ، وبمرور الوقت ظهرت طبقة الإقطاع التي تملكت الأرض بالإضافة إلى أدوات الإنتاج ، وبالتالي ساهمت في إيجاد ظروف معيشية جديدة ، ونظام جديد للحياة .

- المجتمع الصناعي : لقد بدأت الصناعة بدائية مع بداية المجتمع البشري ثم تطورت مع بزوغ شمس الثورة الصناعية واستخدام البخار في إدارة الآلات ، مما أدى إلى ميكنة الصناعة ، ثم حدث تطور تقني ، وصلت من خلاله الصناعة إلى مرحلة الأوتوماتيكية .

ومع التقدم الصناعي وتطور الآلة تغير المجتمع الزراعي من مجتمع بدائي إلى مجتمع مميكن حيث تقوم الآلات الزراعية بانجاز الأعمال ، في أسرع وقت ممكن وبأقل تكلفة ، وبأعلى كفاءة ، ونتيجة لذلك ارتفع دخل الفرد ، وزادت مشاركاته الحياتية والمجتمعية ، وتنوعت تفاعلاته على كافة الأصعدة .

- مجتمع المعلومات والمعرفة : دخل المجتمع البشري هذه المرحلة مع بداية القرن العشرين ، وتأجج مضمونها مع إطلالة القرن الحادي والعشرين ، فدخلت غالبية دول العالم عصر المعلومات والمعرفة ، على اعتبار أن البيانات هي بمثابة نتائج معالجة بيانات مسجلة أو مقاسة أو نتائج

تجارب معملية أو تحليل رياضي ، أما المعرفة فهي حصيلة الإدراك الناتج عن تفاعل ، وامتزاج هذه المعلومات بالخبرة ، ولما كان آلة البخار هي المفجر الأساسي للثورة الصناعية ، فان الحاسب الآلي هو المفجر الأساسي لثورة المعلومات والمدخل لهذا العصر .

ولقد تطورت ثورة المعلومات والمعرفة لدرجة جعلت المكون الفكري والمعرفي أغلى من ثمن الخامات والماكينات والعمالة ، ونتيجة لزيادة الأفكار المصاحبة لثورة المعلومات ، فقد وصل نصيب الفرد في الدول المتقدمة من الناتج القومي حوالي ٥٠ ألف دولار تقريباً وهذا يجعل المجتمعات النامية أن تحاول اللحاق بالركب بدلاً من أن تحافظ على وضعها الحالي وتظل مجتمعات خدمية تؤدي خدمات متواضعة للمجتمعات المتقدمة .

وتأسيساً على ما سبق فان المراحل التي مر المجتمع البشري بها منذ الخليقة حتى الوقت الحاضر تبرهن على أن الإنسان منذ بدايته كانت حياته بسيطة ، وحصيلة إنتاجه قليلة ، ومع تطور الزمن تغير كل ذلك ، فجاءت الدول الصناعية وامتصت طاقات الدول النامية ، واستغلال ثرواتها الطبيعية ، حتى تضمن الدول الصناعية الكبرى في العالم أن الدول النامية ستظل زبوناً دائماً لمنتجاتها المختلفة .

ثالثاً : معنى مجتمع الموجة الثالثة :

هو مجتمع يعتمد على تقدم العلم وثورة المعلومات واقتصاد السرعة ، وهذه الثورة تعتبر بمثابة مزيج بين التقدم التكنولوجي المذهل والثورة المعلوماتية ، وفي ظل هذه الثورة أو هذه الموجة أصبح العالم كله يتجه إلى الكوخ الالكتروني والذي يستطيع من يجلس بداخله أن يتصل بكل أنحاء العالم ، بل وتأتيه جميع المعلومات عن طريق المكتبة الالكترونية .

وعلى هذا فان الموجة الثالثة قد أدت إلى كسر الحواجز والحدود بين الدول والشعوب ، وبالتالي أصبح من الصعوبة بما كان على أي دولة أن تنعزل داخل حدود آمنة بمعزل عن التغيرات التي تحدث على الساحة الدولية ، على اعتبار أن العالم كله أصبح في ظل الموجة الثالثة قرية كونية صغيرة ، والفصل بين مجتمعاتها صار مستحيلا ، ومن ثم فان أي تأثير أو أي حدث يحدث في أي مكان لاشك له صدى على الدول الأخرى .

والمعرفة لم تعد مجموعة من الإضافات المتفرقة ، عبر عمل ذهني بشري ، وإنما هي عبارة عن بنية فوقية تتغذى على بنى أخرى تحتها ومن حولها ، سياسية واقتصادية

واجتماعية ، على اعتبار أن الاقتصاد يدفع استثمار المعرفة إلى الأمام ، والسياسة يقع عليها إعادة هندسة العلاقات العربية سواء الداخلية أو الخارجية ، فالمجتمع العربي في الوقت الحاضر في حاجة ماسة إلى توثيق عرى التفاعل والتفاهم مع الثقافات الإنسانية على أساس من الفهم والاحترام المتبادل .

رابعاً : متطلبات الموجة الثالثة :

تتطلب مواكبة الموجة الثالثة مجموعة من الحاجات أهمها :

- تعليم متميز يواكب العصر .
- إحلال الفهم والتحليل بدلاً من الحفظ والتلقين .
- تسليح الجيل بأساليب عصرية جديدة وخبرات عالمية .
- القدرة على التعامل مع مفاهيم العصر الجديد وآلياته .
- إيجاد عمالة على مستوى عالٍ من التعليم والتدريب .
- القدرة على التحول من مهنة إلى أخرى .
- سرعة اتخاذ القرار على خط الإنتاج المباشر .
- احترام الوقت واستثماره .
- القدرة على التعامل مع البشر وقيادة الفريق .
- امتلاك القدرة الفائقة في الحكم على جودة الإنتاج في خط الإنتاج ذاته .
- الارتقاء بمثلث الموجة الثالثة (الفكر – العلم – الابتكار) ، على اعتبار أنه يمثل المقومات الأساسية للاقتصاد .

ولاشك أن هذه المتطلبات تلقي بظلالها على منظومة التعليم المسئولة عن تكوين الإنسان القادر على البذل والعطاء للوصول إلى مستوى العالمية من خلال خبراته وقدراته ، وانطلاقاً من الحاضر الذي نعيشه – عصر التكتلات فان العالم العربي لديه مقومات التكتل ، ولكن يبقى علينا كتربويين أن نحث على تحقيقه وتدعيمه من خلال مجموعة من الخطوات المتتابعة تبدأ بالتنسيق ، وتكامل الجهود ويتبعها الاتفاقات المتبادلة حتى ننتهي إلى سوق عربية مشتركة خاصة وأن العالم يموج بمجموعة من المتغيرات لعل من أبرزها قيام التكتلات الاقتصادية الكبرى والتي تفرض على عالمنا العربي سرعة القيام ببلورة صيغة جديدة من التعاون والتكافل بين دوله وشعوبه .

خامساً : مجالات الموجة الثالثة :

يمكن تحديد مجالات الموجة الثالثة في المجالات الآتية :

- المجالات الالكترونية الدقيقة Micro Electronics .
- مجالات التكنولوجيا الحيوية Bio-Technology .
- مجالات المواد الجديدة New Materials .
- مجالات صناعة الفضاء .
- مجالات الإنسان الآلي .
- مجالات الكمبيوتر .
- مجالات الوسائط المتعددة .
- مجالات صناعة الاتصالات Telecommunication .

ولاشك أن مثل هذه المجالات هي التي تحكم التقدم ، وتؤثر على الإنتاجية ، وبالتالي فان التعامل مع النظام التعليمي يجب أن يكون من منظور الاهتمام بهذه المجالات وبحوله الاستفادة منها تحت شعار : "هيا نفكر عالمياً وننفذ محلياً *Think Globally and Act Locally* " ومن منطلق هذا الشعار يصبح التقوقع داخل الحدود أمراً مرفوضاً ، كما أن هذا الشعار يفرض على النظام التعليمي أن يعيد النظر في تكوين أجياله من خلال تسليحهم بالخبرات والقدرات واللغات العالمية ، مع تعويدهم على الولاء للعمل ، والانجاز من خلال روح الفريق ، والتعود على التعامل مع الأدوار المتعاظمة والمتغيرة في عالم تتسارع فيه الانجازات وتتلاحق فيه التغيرات ، وقبول التحدي ، ومحاولة الدخول إلى حلبة المنافسة .

سادساً : الثروة الجديدة في ظل الموجة الثالثة :

يعد إنتاج المعلومة وامتلاكها واستثمارها معرفة وتطبيقاً بمثابة الثروة الجديدة في عالم اليوم ، حيث يشار إلى المجتمعات الأكثر تطوراً على أنها مجتمعات معرفة ، على اعتبار أن الثروة المعرفية ستجعل من يمتلكها يجيد توظيف ما لديه من موارد مهما ندرت ، حيث ستوفر المعرفة إمكانات اكتشاف مواد جديدة ، والعكس صحيح ، بمعنى أن الدولة التي ستكون بعيدة عن مجتمع المعرفة ، ستصبح فقيرة الموارد بل ومهدرة لها ، وبالتالي تزداد حالتها فقراً .

ونظراً لأن المعرفة لم تعد وقفاً على معطيات العلم بكل أطيافه من العلوم الإنسانية والتطبيقية ، والتي تذوب الحواجز بينها معرفياً ، فالمعرفة في مجتمع المعرفة هي عبارة نسق يتيح المعلومات للجميع كحق من حقوق المواطنة في كل ما يخص حياة المجتمع السياسية والاجتماعية ، وعلى هذا فان أركان مجتمع المعرفة تتمثل في :

- إطلاق حريات الرأي والتعبير والتنظيم وضمانها بالحكم الصالح .
- النشر الكامل للتعليم على أن يكون راقي النوعية مع إعطاء عناية كاملة للتعليم المستمر أو التعليم مدى الحياة .
- توطين العلم وبناء قدرة ذاتية في البحث والتطوير التقني في جميع النشاطات المجتمعية .
- التحول الحثيث نحو نمط إنتاج المعرفة في البنية الاجتماعية والاقتصادية .
- تأسيس نموذج معرفي عربي متفتح ومستنير .

والمعايش لأحداث المسرح العربي يجد أن ناقوس الخطر يقرع من حال المعرفة في البلدان العربية ، فهي تبدو طريدة ، وأصحابها في حالة تغييب مستمر ، وبالتالي يمثلون موقعاً هامشياً من الخريطة العالمية ، ولعل المخرج من هذا المأزق يكمن في السير على ضرب المعرفة عبر تعاون عربي يستهدف الوحدة التي تحافظ على صور المواطنة العربية ، ويعظم القدرة التفاوضية لجميع الشعوب العربية في المعترك العالمي ، حتى يتسنى لها الاستفادة من فرص العولمة ، والوقاية من مخاطر احتقار المعرفة من قبل منتجيها .

وإذا كانت الحرية تعد شرطاً أساسياً في تحقيق التقدم المعرفي الصحيح والقابل للاستمرار والانتشار ، إلا أنها تحتاج إلى نسيج مجتمعي متجانس محاط بسياجات محددة أهمها احترام القانون ، وتحسين البيئة المحيطة من خلال اقتحام عالم تقانة المعلومات والاتصالات ، ترقية نوعية التعليم من أجل إكساب الأجيال قدرات جديدة تساعدهم على النقد والتحليل .

سابعاً : مفهوم الأمن القومي في ظل الموجة الثالثة :

يمثل الأمن القومي منظومة القوى والإمكانات والخيارات التي تحمي الوطن من كل الأخطار المنظورة والمحتملة ، والتي يمكن أن تهدد حدوده وقدراته واستقراره وحريته وسلامه الاجتماعي .

ويمكن أن يتحقق الأمن القومي لأي مجتمع من خلال القوة العسكرية والنظام السياسي المتوازن ، والنظام الاقتصادي العادل ، والعلاقات الاجتماعية السليمة ، وهذا يعني أن قضية الأمن القومي لأي دولة من دول العالم هي رهن بقدرتها السياسية والاقتصادية والعلمية والعسكرية والتكنولوجية .

وتتمثل أهم محاور الأمن القومي في :

- الرفاهية الاقتصادية : وتعني إشباع الحاجات الأساسية للبشر .
- التوازن : ويعني فتح قنوات المشاركة من أجل تدعيم الاستقرار الداخلي ، وإحراز السلام العالمي .
- القدرة العسكرية : وتعني امتلاك الدولة لإستراتيجية عسكرية تمثل الدرع الذي يحمي الدولة من جميع الأخطار التي تهددها .

ويشمل الأمن القومي مجموعة من المستويات يمكن عرضها على النحو الآتي :

- الأمن الفردي : ويعني الحفاظ على حق الفرد في الحياة والحرية والسلامة الشخصية .
- الأمن الجماعي: ويعني الحفاظ على حق المجتمع في الحياة والحرية والسلامة الاجتماعية.
- أمن الدولة : ويعني الحفاظ على حق الدولة في الحياة والحرية والسلامة والاستقرار .
- الأمن الإقليمي : ويعني الحفاظ على حق الإقليم في الحياة والحرية والسلامة والاستقرار الإقليمي .

ولا يمكن تحقيق أهداف هذه المستويات من الأمن القومي إلا من خلال تعزيز الممارسة الديمقراطية ، تطوير أداء المؤسسات الديمقراطية ، وضوح العلاقة والحدود بين السلطات التشريعية والتنفيذية والقضائية ، مع احترام التعددية .

ولكي يتحقق الأمن القومي لأي مجتمع من المجتمعات فلابد أن يكون لمنظومة التعليم دور واضح وبارز في هذا الإطار ، على اعتبار أن التعليم هو أقوى دعامات السلام الاجتماعي يسهم في استثمار القوى البشرية ، وتتحدد ملامح هذا الدور من خلال الأمور الآتية :

- توفير فرص تعليمية متكافئة تحقق المساواة والعدالة بين أفراد المجتمع .
- تحديد سياسة التعليم في إطار ديمقراطي .
- مشاركة جميع الهيئات والقنوات الشرعية في عملية التغيير حتى يعكس آمال وطموحات المجتمع .

ثامناً : تقاطع وتكامل المعرفة في ظل الموجة الثالثة :

تعبر المعرفة عن نفسها من خلال منظومة متكاملة من الأبعاد والمحددات ، منها : تقاطعها وتكاملها ، واتساع منابعها ، وروافدها ، وتنامي تأثيرها وعوائدها ، فعلى سبيل المثال تكاملت العلوم البيولوجية مع العلوم الرياضية والاقتصادية والاجتماعية ، وعلوم الترجمة ، والهندسة الوراثية والجينية ، وعلوم الطب والهندسة والفيزياء ، والكيمياء ، وعلوم الاتصالات ، والالكترونيات ، والفضاء ، والنبات ، والحيوان ، وغيرها من روافد المعرفة ، وأشكالها المتباينة واللانهائية في التأثير .

وعلى هذا فانه لا مندوحة من أن نفهم طبيعة السياقات المعرفية والاقتصادية والاجتماعية ، التي أفرزت على نحو تراكمي تكاملي التحولات التاريخية والتي أخذت مكانها في عالم اليوم ، من التعليم التقليدي (المدرسة ، والكتاب ، والمعلم) ، إلى التعليم التقني (المهارة التقنية ، والقدرات ، والخبرات التكنولوجية ، والمعرفة) تعليم الحصول على المعلومات والمعرفة .

وهذه التحولات جمعت بين خاصيتين رئيسيتين هما :

- جوهرية هذه التحولات **Fundamental** .
- شمولية أو عالمية هذه التحولات **Global** .

والمعرفة عبارة عن تحولات لأنها بنائية تراكمية مركبة *Structural , Cumulative* ، كما أنها غير قابلة للتفكك أو الارتداد أو التحلل **Irreversible or decaying** ، وبالتالي فقد هيأت العالم لمنعطف تاريخي جديد ، في نقلة نوعية غير مسبوقة محورها الأساسي تقنية المعلومات ، مما يجعلنا نطلق عليها الثورة المعلوماتية أو الثورة المعرفية أي الانتقال من

عصر التعليم التقليدي إلى عصر تقنية المعلومات *informative or cognitive revaluation*، وتقنيات التعليم أو ما يطلق عليها في علم المستقبليات الموجة الثالثة **Third Wave** .

والمعرفة أساسية لأنها ستغير كل شيء بدءاً من أساليب الدول في الوصول أو الحصول على الثروة ، وأساليب العمل ، وحياة الناس ، والتعليم واكتساب المعرفة ، والتواصل والاتصال ، أو بمعنى آخر مختلف صور وأشكال وأنماط التفاعلات الاجتماعية ، في عالم اليوم إلى السيطرة العلمية والتقنية على منظومات الحياة المختلفة .

وهي أيضاً شمولية أو عالمية لأنها عارمة ، عاصفة ، زلزالية ، لا يمكن احتوائها أو التحكم فيها أو تحديد بداياتها ونهاياتها ، حيث تنسحب آثارها على كافة الدول والمجتمعات ، وبالتالي يمكن اعتبارها موجات كونية **Comprehensive , Tidal wave , global** ، لشمولها كل مقومات الحياة .

وقد جعلت هذه التحولات الأساسية الشاملة نوعاً من صدمة التصديق على إنسان هذا العصر بحيث أصبح أقل تصديقاً لما يجري حوله ، على اعتبار أنه تحول درامي ، يعجز عن مواكبته ، فضلاً عن العجز عن استيعابه ، وسرعة التعامل مع تداعياته .

ولكي نوضح تقاطع المعرفة وتكاملها لابد من عرض النقاط الآتية :

(أ) تقنيات المعرفة ومجتمع المعرفة *Techno-Knowledge and Knowledge Society*

لما كان التحول الذي يشمل كل مناحي الحياة ليس حادثة أو واقعة يمكن احتوائها أو تحديد أبعادها أو زمانها أو مكانها ، وإنما هو عملية شديدة التنامي ، شديدة التسارع ، تعبر عن نفسها في مختلف العوامل والمظاهر والمدخلات والعمليات والنواتج ، والمرتكز الأساسي الذي يميز هذه التحولات هو تشبعها اللامحدود بجرعات متزايدة من المعلومات وتقنيات التعليم ، والمعرفة ، فقد تنامي مكون المعرفة في كل صور الإنتاج التكنولوجي والفكري ، وباتت القيمة المضافة لأي منتج رهن بقيمة المعرفة التي يحتويها ، ومن ثم كانت قوى هذه التحولات وأهميتها وقوة الدفع المتعاظمة لها هي المعرفة .

وإزاء هذه التحولات ظهرت مجموعة من المفاهيم التي تتعلق بها ، وتعكس مضامينها ، مثل مفاهيم التقنية والمعرفة ، ومجتمع المعرفة ، وثقافة المعرفة ، وقيم المعرفة ، وبالتالي انسحبت وانزوت مفاهيم التعليم التقليدي لتحل محلها مفاهيم عصر المعرفة ومفرداته وتقنيات التعليم وآلياته .

(ب) قادة التغير أو التحول Drivers of Change

يعتمد التغير أو التحول الحادث نحو عصر التقنية والمعلومات على عدد من المحددات الجوهرية ذات الدلالة في إحداثه ، واستمراره ، وتناميه ، وهذه المحددات هي :

- تقدم مطرد في منظومة المعرفة ، والعلم ، وتقنيات التعليم ، بحثاً وإنتاجاً واستيعاباً وتفعيلاً واستخداماً ، في كل مناحي الحياة .
- تعظيم دور المعرفة والمعلومات وتكنولوجيات الاتصالات والحاسبات ، وخفض تكاليف نشر وتوزيع وتجهيز ومعالجة المعلومات ، عبر آليات يسيرة وملائمة .
- إتاحة استخدام الانترنت وتيسير التعامل معها من خلال شبكات للاتصالات التليفونية والتلفزيونية بصورة يومية دائمة .
- العولمة والتحررية Globalization & Liberalization : حيث يقوم التغير أو التحول الحادث في عالم اليوم على عولمة هذه التغيرات والتحولات ، وتحررها من أية قيود ثقافية أو لغوية أو عرقية ، وتقبلها تربوياً ، واجتماعياً .

(ج) أسس ومحددات بناء مجتمع المعرفة Building the Knowledge Society

تشير التطورات التقنية العالمية المتلاحقة إلى تقلص المداخل التعليمية التقليدية التي تعتمد على المعلم ، وتنامي المداخل التقنية التي تقوم على تفعيل المعرفة ونواتجها ، والتكنولوجيا الناشئة عنها ، ومن ثم فان هناك عدد من المحددات التي يتعين تفعيلها بهدف بناء مجتمع المعرفة ، ومن هذه المحددات ما يلي :

- محددات استثمارية : وتعني توجيه أكبر قدر من الاعتمادات للاستثمار في التقنية واستيعاب المعرفة وتوليدها ، وإنتاجها ، ونشرها ، عبر كافة القطاعات الاقتصادية والصناعية ، ومن هذه الاستثمارات : الاستثمار في البرمجيات ، والعتاد ، والمكونات ، والبني الأساسية ، لتيسير إنتاج التقنية ، والمعرفة ، ونشرها ، وتوظيفها ، كبنية الاتصالات ، والشبكات ، والحاسبات .
- محددات قوة العمل : من الأسس الهامة التي يقوم عليها مجتمع المعرفة ، بناء تقنيات التعليم ، والتدريب عليها ، والوصول بها إلى مستويات عالية من المهارة ، على اعتبار أن جودة تقنيات التعليم ، والبشر هم الذين

يشكلون العامل الرئيسي الذي يقف خلف الاختراعات ، والإبداعات ، والنواتج الفكرية، والتكنولوجية على اختلاف صورها ، ومضامينها.

- محددات تنمية ثقافة المعرفة : حيث تشكل عمليات نشر ودعم وتنمية ثقافة المعرفة الإطار أو السياق البيئي الحاضن ، الذي يمثل رحماً صحياً للتطور التقني ، حيث ينمو هذا السياق ، ويتأصل وجوده في ظل الثقافة التي تحتضن الإبداعات ، والاختراعات ، ونواتج التكنولوجيا ، ودور المعلومات وأهميته ، وتعظيم قيمة العلم ، والعلماء ، والبحث العلمي ، ونتائجه ، وتطبيقاته عبر مختلف مجالات الحياة .
- محددات قومية المعرفة : فمن المتعارف عليه أن نمو المعرفة يعتمد على شبكة تقنية جيدة محكمة تعني بالمعلومات والحاسبات وتكنولوجيا الاتصالات ، وتستهدف إدارة المعرفة والتحكم فيها ، ومن المسلم به أن إنشاء هذه الشبكة على المستوى المحلي والإقليمي والدولي ، يشكل أهم الأسس والدعامات التي يقوم عليها مجتمع المعرفة .
- محددات نشر ثقافة الإبداع : تمثل عمليات دعم وتنمية ونشر ثقافة الإبداع التقني ، والابتكار وآلياتهما ، إحدى الأسس الهامة التي تقود مجتمع المعرفة ، وتدعم نموه وتجدده ، وتعمل على زيادة نواتجه وعوائده ، ومن ثم فان تفعيل هذه الآليات يمثل ضرورة معرفية .
- محددات تعظيم ثقافة الانجاز الفردي : تشكل عمليات تعظيم ثقافة الانجاز الفردي آلية بالغة الأثر ، فيها يتقلد رواد الإبداع والانجاز التقني ، وصناعهما مواقع رفيعة المستوى مادياً ومعنوياً ، على المستويين الرسمي والشعبي ، بحيث يتناسب التقدير المادي والمعنوي مع الجهود المخلصة المبذولة من العلماء والباحثين في مختلف المجالات .

ومن الطبيعي أن يترتب على ذلك أن تتغير المدخلات التقنية والتكنولوجية ، والأوزان النسبية لمكونات هذه المدخلات ، فيزداد الإسهام النسبي لمكون المعرفة ، ويتقلص الوزن النسبي للعشوائيات ، ومن ثم تصبح القيمة النهائية للمنتج التربوي ترتبط بكفاءة المنتج (الخريج) المهارية والمعرفية .

وقد أفرزت هذه التغيرات والتحولات من منظور الثورة البشرية ، وقيمتها ، وعائدها ، تنامي القيم المضافة للمعرفة ، والتكنولوجيا ، وتطبيقاتها ، وتداعيات تأثيراتها في حياة الناس والمجتمعات ، وبات تقدم الدول والمجتمعات رهن بتفعيل المفردات التقنية ، وآليات المعرفة ، اقتناءاً ، واكتساباً ، واستيعاباً ، وتوليداً ، وإنتاجاً ، وتوظيفاً ، في مختلف مجالات الحياة .

ومن الطبيعي أن تكون الدول المتقدمة أكثر وعياً بآثار تفعيل آليات المعرفة ومفرداتها ، فاستنفرت كافة طاقاتها ، وإمكاناتها التقنية ، والبشرية ، والمعرفية ، والتكنولوجية لإنشاء وتنمية وتعظيم بنية مجتمع المعرفة ، وما ينطوي عليه من تطورات شملت المكونات والبرامج والآليات .

(د) خصائص مجتمع المعرفة :

من خلال الطرح السابق لأسس ومحددات بناء مجتمع المعرفة يمكن أن نخرج بمجموعة من الخصائص لهذا المجتمع ، يمكن أن نوجزها على النحو الآتي :

- مجتمع يعظم تقنيات العلم والتكنولوجيا ودورهما في اكتساب المعرفة وتفعيلها .
- النزعة إلى توظيف العلم والمعرفة التقنية والتكنولوجية في كافة أنماط التعليم ومستوياته .
- اعتبار المعرفة وتطبيقاتها هي المحك الأساسي للتنافس وجودة التعليم .
- شيوع وانتشار استخدامات الانترنت وشركات إنتاج واستخدام البرامج **Software** .
- وجود شركات صناعة الحاسبات والالكترونيات والاتصالات والتكنولوجيا النظيفة .
- الأخذ بجميع آليات المعرفة في جميع مستويات التعليم ، حتى يتمكن المتعلم من إتقان المعرفة التقنية من حيث الشكل والمضمون .
- وجود نظم تعليمية تعتمد بدرجة كبيرة على تقنيات التعليم .
- اعتبار المعرفة مصدر للتجديد والتحديث والوصول إلى المزايا التنافسية .

(هـ) أنماط المعرفة :

هناك عدة رؤى تناولت مفهوم المعرفة وتحديدها، لذا يمكن عرضها على النحو الآتي:

- هناك فريق يعرف المعرفة بأنها : المخزون المتراكم من المعلومات والمهارات والتقنيات والخبرات التكنولوجية التي تشتق من استخدام المعلومات وتوظيفها وتحليل نتائجها ، وعلى هذا فانه يميز بين المعرفة التصنيفية أو

المصنفة ، والمعرفة الضمنية أو الكامنة ، أو التي تنطوي على تضمينات Codified and tacit knowledge ، ويرى أن المعرفة التصنيفية Codified knowledge تتعلق بمعرفة ماذا (The Know-what) ، بينما تتعلق المعرفة الضمنية بأنها تنطوي على المهارات ، والاستبصارات ، والابتكارية ، والتقدير والحكم ، وتتعلق بمعرفة كيف (The Know-how) .

- ويرى فريق آخر أن هناك أربعة وجوه أو أبعاد لتتابع المعرفة تتمثل في :

– الاكتساب Acquisition .   – والاحتفاظ Retetention .

– نشر المعرفة Dissemination .   – توظيف المعرفة Use of Knowledge .

كما تشمل حلقات المعرفة على الإنتاج Production ، والتوزيع Distribution واستخدام المعرفة Use of Knowledge.

- وهناك فريق ثالث يرى أن للمعرفة ستة وجوه أو أبعاد تتمثل في :

– اقتناء المعرفة .   – اكتساب المعرفة .   – استيعاب المعرفة .

– توليد المعرفة .   – إنتاج المعرفة .   – إدارة المعرفة .

تاسعاً : سياسة مجتمع المعرفة *Innovation Policy* في ظل الموجة الثالثة :

تعرف سياسة التحديث بأنها مجموعة من الإجراءات والآليات التي تستهدف رفع مستوى وكفاءة الأنشطة التقنية والتحديثية ، مثل تفعيل ناتج المؤسسات والنظم التعليمية ، والأنشطة البحثية والتكنولوجية كالإبداع ، وتحسين النواتج وعملياتها ، والخدمات المرتبطة بها ، لزيادة الإنتاجية والعائد والقدرة التنافسية لخريجي هذه النظم في المدى البعيد .

وهناك مجموعة من العوامل والأسباب التي أدت إلى تنامي الحاجة إلى التحول إلى مجتمع المعرفة ، ويمكن أن نوجز هذه العوامل في الآتي :

- العوامل التقنية المعرفية والتكنولوجية Cognitive and Technological.
- العوامل التربوية والتعليمية Education Factors .

وسوف نعرضهما على النحو الآتي :

(١) العوامل التقنية المعرفية والتكنولوجية :

تنامت المعرفة مع بداية الألفية الثالثة تنامياً تراكمياً ، حتى أصبحت سلعة قابلة للبيع والشراء ، والتخزين ، والانتقال ، والتوليد ، والإنتاج ، والاستخدام ، والتوظيف ، في ضوء العائد منها ، والقيمة المضافة لها ، عبر كافة الأنشطة الاقتصادية والحياتية ، وقد ترتب على هذه النزعة التراكمية للمعرفة مجموعة من التطبيقات في مختلف المجالات التربوية والتنموية، وذلك للأسباب الآتية :

أ) اعتبار المعرفة وتقنياتها أصل من الأصول :

حيث ينطوي تنامي المعرفة التقنية على مجموعة من القيم الثقافية ، والأساليب الجديدة ، التي تفرض على الناس توجهات وتحديات جادة من ناحية ، وقاسية من ناحية أخرى ، لدرجة أنها يمكن أن تعصف بالأنساق القيمية ، والمبادئ الأساسية المستقرة لديهم ، ومن ثم تفرض عليهم ضرورة التسلح بالمعرفة والتقنية ، والمهارة والخبرة ، من أجل مواكبة الأجيال المتعاقبة للتقنية والتكنولوجيا لتداعيات المعرفة ونواتجها .

ومن ثم باتت المعرفة أهم وأقوى أسلحة التقدم التقني في عالم اليوم ، وموردأ نظيفاً يفوق في عائده وقيمته المضافة ، وأهميته ، مختلف الموارد الطبيعية ممثلة في الأرض والنفط والمعادن والمياه ، والتي ظلت لقرون مضت أهم محددات ثروات الدول ، وقوتها ، وتقدمها ، ووزنها العالمي ، وعلى ذلك أصبحت المعرفة البنائية Structural Knowledge أصل Asset من الأصول الرئيسية المهمة عالية القيمة ، في أي مؤسسة إنتاجية في ظل مجتمع المعرفة .

ب) دعم وتعزيز التكاملات بين مختلف العلوم :

لقد تعددت التزاوجات والاندماجات – التي كانت حتى وقت قصير ضرباً من الخيال العلمي الأقل قبولاً واستيعاباً – بين العلوم المختلفة ، وبالتالي وجدنا تزاوجات ثنائية ، وثلاثية ، ومركبة ، بين العلوم المختلفة ، والمعارف والتكنولوجيات المتعلقة بعلوم : البيولوجي ، والطبيعة ، وعلوم الفضاء ، مع هندسة الاتصالات والتحكم الذاتي ، وباتت الآليات قادرة على إبداع عوالم خيالية تحاكي الواقع بمحدداته ومؤثراته ، ومحتواه ومضمونه .

ج) الانتقال بآليات المعرفة من الاكتساب إلى التفعيل :

لاشك أن المعرفة بمحدداتها الكمية والكيفية ، ومعاييرها العلمية والحياتية تشكل أهم الأسس والدعامات التي تقوم عليها التنمية في عالم اليوم ، المتلاحق الإيقاعات ، والمتغير في توازناته ، والمثير بمدخلاته المتجددة دائماً ، والمدهش بنواتجه المتفردة ، وإزاء هذه الصورة الطوبولوجية ، تقف المعرفة خلف كافة مؤسسات المجتمع بمتطلباتها المتجددة ، مهما تباينت صورها ، وكثافتها ، وسرعة إيقاعاتها في الفكر والسياسة ، والاقتصاد ، والتربية والتعليم ، والتكنولوجيا ، والاجتماع ، والصحة ، والثقافة ، والصناعة ، والقانون ، .... وغيرها .

د) تملك تقنيات المعرفة والتدريب عليها واستيعابها ومحولات إنتاجها :

لقد دعمت الدول والمجتمعات الصناعية المعرفة التقنية والتكنولوجية والخبرات ، بحيث باتت تقنيات المعرفة قاطرة النمو الاقتصادي والصناعي ، ووسيلة لتنمية الثروة ، والاستخدام الأمثل للموارد البشرية ، والتحديث ، والمشروعات التقنية العملاقة طويلة المدى ، وبات تملك التكنولوجيا عامة وتكنولوجيا المعلومات خاصة أداة مرنة لدى القادرين على توظيف وتفعيل المعرفة ، وتحويلها إلى منظومات تقنية متكاملة من الأدوات والآليات والنظم والشبكات ، ومن هنا أصبحت التكنولوجيا القائمة على تقنيات المعرفة الإجرائية الإبداعية ، أهم مصادر وعوامل القوة والتقدم في عالم اليوم .

هـ) الأخذ بآليات ومحددات التقدم الأسّي :

تتضاعف المعرفة العالمية الآن كل (٣ – ٥) سنوات ، وهو معدل تناقصي النزعة ، بمعنى أن هذا المعدل سينحسر تدريجياً بالنسبة للزمن ، وسيتضاعف تدريجياً بالنسبة للزيادة التراكمية في المعرفة ، ويترتب على ذلك زيادة درامية في نواتج المعرفة ، وتطبيقاتها ، ومعدلات تحويلها إلى تكنولوجيات ، تنظم كافة صور الأنشطة الإنسانية الحياتية ، ولذا يتعين الأخذ بآليات ومحددات التقدم الأُسّي من أجل اللحاق بالتقدم العالمي ، ومواكبته .

فقد حدث هذا ومازال ، وسيستمر متنامياً بمعدلات أُسّية ، في تطويع وتغيير حاجات الإنسان ، ووسائل وغايات إشباعها ، ومن المسلم به أن هذه الحاجات وأسس وأساليب إشباعها ، تشكل أهم الأسس التي يقوم عليها المجتمع الجديد في ظل الألفية الثالثة ألا وهو مجتمع المعرفة .

(٢) العوامل التربوية والتعليمية :

من المشاهد أن التحولات والتطورات والمتغيرات العالمية انعكست على إيقاع التقدم التقني ، والتنمية الإنسانية ، ومؤشرات التعليم ، حيث استمر معدل التغير النوعي في مخرجات التعليم في الاتجاه التصاعدي ، مع وجود تباين ملموس في أداء الخريجين ، ولتحقيق التغير النوعي في مخرجات التعليم يتعين الأخذ بالمحددات الآتية :

أ) زيادة تشبع البرامج التربوية والتعليمية بتقنيات التعليم ، وآليات المعرفة ، اكتساباً وتدريباً وتفعيلاً :

على اعتبار أن الثورات العلمية ، والتقنية والاكتشافات المتتابعة كان لها أثرها البالغ على منظومة تقنيات التعليم من حيث معدل الإنتاج التقني ، وكفاءته وتلبية حاجات المجتمع ، وأصبح الإنتاج التقني أكثر اعتماداً على تقنيات التعليم ، والمعلومات ، وتنامت درجة تشعب البرامج التعليمية بنسب متزايدة من التقنيات والمكونات المعرفية .

وقد ترتب على هذه التطورات تغييرات مواكبة في أنماط العمالة اللازمة لمجتمع المعرفة من حيث تزايد المهارات والخبرات والمعارف ، وتأهيل الأفراد وتدريبهم ، على مختلف متطلبات الإنتاج التقني ، وجاءت النواتج الجديدة لمجتمع المعرفة ، محدثة تغييرات بالغة العمق على أنماط حياة الناس ، وأدواتهم ، وأساليب حياتهم ، وتعليمهم ، وتعلمهم ، وإدراكاتهم لمختلف مؤثرات الحياة ، وقيمة الجهد ، وطرق الحصول على الثروة ، والتأهيل التربوي التقني والمهني .

ب) تغيير منظور الثروة :

لما كانت المعرفة بمثابة قوة عملية معرفية تكنولوجية ، وقوة اقتصادية إنتاجية ، وقوة عسكرية تحمي وتدعم الإنتاج المعرفي التكنولوجي ، فقد ترتب على ذلك ، تزايد الإدراك لدى مجتمعات المعرفة أن القوة المعرفية ، والقوة الاقتصادية ، هما المعياران الأساسيان لقوة الدول ، وتقدمها .

واعتماداً على التقنية والعلم ، والعمل ، وإبداعات التقنية والتكنولوجيا ، وليس اعتماداً على الثروات الطبيعية المتمثلة في الأرض والنفط والمياه والمعادن ، فاتجهت الدول نحو إحداث تغييرات أساسية في آليات منظومة البرامج التعليمية ، والتكنولوجية .

وفي هذا الصدد قامت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) بدراسة وتحليل مكونات النواتج التقنية لسبع دول رئيسية هي : استراليا – كندا – فرنسا – ألمانيا – اليابان – المملكة المتحدة – الولايات المتحدة الأمريكية ، للوصول إلى كم التغيرات التعليمية واتجاهها ، وبنيتها من حيث مدخلاتها ، وعملياتها ، ونواتجها ، وتوصلت إلى النتائج الآتية :

- وجود تنامي ملموس في إنتاج التكنولوجيا المتقدمة وتوليد المعرفة وتوزيعها لدى جميع الدول السبع الخاضعة للتحليل .
- حدوث انحدار ملموس في الاعتماد على النظم التعليمية التقليدية التي لا تعتمد على التقنية، وكذا تلك التي يكون المكون المعرفي فيها محدداً *Low and medium-teach.*
- جاءت اليابان على رأس الدول السبع التي اعتمدت في إنتاجها التكنولوجي على إسهامات أكبر للمكون المعرفي ، والذي تمثل في تكنولوجيا الاتصالات ، والمرئيات ، والشبكات ، وغيرها من الصناعات التي تدعم مجتمع المعرفة .

ج) زيادة التوسع في الخدمات التعليمية والمعرفية :

مع إطلالة الألفية الثالثة أصبحت كثافة المعرفة **Knowledge Intensity** ، هي المؤشر الأول للتغيرات والتطورات الحادثة في بنية التعليم ، حيث تحرك الاقتصاد في معظم دول العالم المتقدم ، وبعض الدول النامية إلى أعلى معدل لإسهام المعرفة في مدخلاته ونواتجه، وجاءت كثافة التقنية والتكنولوجيا *Technological Intensity* مؤشراً آخر للتغير .

ولم يكن التغير في بنية التعليم قاصراً على صناعة المعرفة فقط ، بل واكب هذا التغير تغيراً مصاحب في الخدمات التعليمية والمعرفية ، حيث زادت الخدمات عالية التقنية والكثافة المعرفية ، بمعدلات غير مسبوقة فاقت معدلات زيادة الصناعات عالية الكثافة المعرفية ، وقد أدت هذه الزيادة المتبادلة إلى تدعيم كلا القطاعين للآخر على نحو تفاعلي (كثافة المعرفة ، كثافة التقنية) .

د) دعم البنى الأساسية التي تعتمد عليها صناعات المعرفة وتقنياتها :

لقد أخذت التوجهات الاستثمارية صيغاً متباينة نتيجة التغيرات والتحولات نحو مجتمع المعرفة ، وبالتالي أسهمت إسهاماً بالغاً في دعم المجتمع الجديد ، أي مجتمع المعرفة ، حيث وجهت نسباً عالية من الاستثمارات لإنشاء ودعم البنى التحتية الأساسية التي تعتمد عليها

صناعة المعرفة والتقنية ، كما شملت هذه الاستثمارات استثمارات البحث والتنمية (R&D)، والبرامج ، والتعليم، والتدريب ، وإعادة التدريب، والتأهيل.

هـ) إعادة النظر في مقاييس التأهيل والانجاز التربوي Education Attainment :

لقد ظهرت مقاييس التأهيل والانجاز التربوي Education Attainment أهم المحددات التي يقوم عليها رأس المال البشري Human Capital ، في ظل مجتمع المعرفة ،كما أصبحت نوعية الخريج وتأهيله ومهارته وكفاءته المعرفية أهم عوامل الانتقاء والاختيار والتوظيف ، وقد ترتب على هذا أن زادت معدلات الإقبال على التعليم العالي ، والجامعي بصفة عامة ، والإقبال على كليات الهندسة والعلوم والحاسبات والتجارة والاقتصاد بصفة خاصة ، كما تضاءلت أعداد الحاصلين على مؤهلات غير جامعية ، وقل الطلب عليهم في سوق العمل .

و) استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

شكلت تكنولوجيا المعلومات التقنية ، والاتصالات الأساس الهام لمجتمع المعرفة ، فقد كان لنموها المتزايد ، وتقدمها المذهل ، الأثر الأكبر في بناء مجتمع المعرفة ، وتفعيل آلياته ونموه Information and Communication Technology (ICT) ، ولذا فقد كان متوسط الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) ٧ % من ناتجها القومي أي حوالي (١,٦ – ٢ تريليون دولار) ، وقد كان معدل النمو السنوي لدى هذه الدول ٦% سنوياً .

وتأسيساً على ما سبق فقد استقر في وعي التربويين ، والخبراء والمستثمرين في مختلف الدول ، أن التقدم التقني مروهن بثلاثة عوامل أساسية تحكم المجتمع الجديد وهي :

- اعتبار المعرفة أصل استراتيجي Knowledge become a strategic asset .
- التقدم السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات Technological advances .
- عولمة نواتج المعرفة والتكنولوجيا Knowledge, Technology globalization.

ويمكن تحقيق آليات التقنية في بناء مجتمع المعرفة من خلال مدخلين هما :

- الأول : (المدخل الكمي) :

ويعني استثمار المعرفة واستثمار التقنية ، وتوظيف القدرات البشرية وذلك من خلال :

- الارتقاء بمعدل اكتساب واستيعاب وتوليد المعرفة ، وآليات تحويلها وتفعيلها إلى تقنيات وتكنولوجيا قابلة للتطبيق والتفعيل في تحديث المجتمع ، على نحو مادي ملموس accelerate the rate of knowledge acquisition and generation ، من خلال التغيير الجذري لنظم التعليم وآلياته .
- الارتقاء بمعدل نشر وتوزيع المعرفة من خلال التربية الرسمية وغير الرسمية .

- الثاني : (المدخل الكيفي) :

ويعني تحسين وتعميق محتوى ومستوى التعليم الرسمي على اختلاف أنماطه وذلك من خلال :

- التحول من التعليم إلى التعلم .
- التحول من المناهج والمقررات التقليدية الحالية إلى مناهج ومقررات وآليات التعلم الإبداعي ، ووفقاً للمحكات والمعايير والمستويات العالمية Life-based curriculum .
- النظر إلى التعليم والاستثمار فيه باعتباره قيمة مضافة وليس تكلفة مضافة .
- تحويل المدارس والكليات والجامعات لتصبح مؤسسات تقنية منتجة معرفياً وتكنولوجياً .
- إنشاء معاهد للتدريب على جميع المهارات التقنية المنتجة لمكونات مشبعة بالمعرفة .
- إنشاء مؤسسات قومية للمعرفة National Knowledge Foundation .
- تأسيس وإنشاء شبكة قومية لمراكز البحوث ، تتبادل كافة أنماط المعرفة البحثية .

ويتطلب تنفيذ هذين المدخلين ما يلي :

- أنماط جديدة من نماذج إدارة المؤسسات التعليمية .
- أنماط جديدة للنظم التعليمية والتدريبية .
- آليات مختلفة لتفعيل دور نظم الحكم تشريعياً وتنفيذاً ، بما يخدم تقنيات التعليم وصناعة المعرفة .

عاشراً : أهم التحديات التي تواجه العالم العربي في ظل الموجة الثالثة :

يواجه العالم العربي مجموعة من التحديات في مستهل الألفية الثالثة تتمثل هذه التحديات في :

- التحدي الاقتصادي : يدخل الواقع الاقتصادي العربي في قلب الأزمة التربوية ، حيث ينعكس عجز الموازنة العامة على الإصلاحات التربوية في غالبية

البلدان العربية ، بل تسببت الديون المتراكمة على بعض الدول العربية في تأجيل مشروعات الإصلاح التربوي سواء في مجال الأبنية التعليمية ، أو في مجال تطوير المناهج الدراسية ، أو حتى في مجال الاهتمام بالكوادر البشرية التي تعمل بالمنظومة التربوية ، أي أن الخطط والأفكار والمشاريع التربوية تأجلت بسبب التحديات الاقتصادية ، والتي جعلت أغلب محاولات الإصلاح حبيسة الأدراج .

- التحدي العلمي : ويتمثل في محدودية الدراسات التي تحدد مواطن القوى والضعف في منظومة التعليم بالعالم العربي ، كما غلب طابع التجزئة على الدراسات الجارية بمعنى الاهتمام بجانب دون الآخر في النظام التعليمي ، وبالتالي فقد الطابع الشمولي ، ناهيك عن أن غالبية هذه الدراسات خرجت في صورة تقارير علمية ، وبالتالي فقدت المنهجية الأكاديمية المتكاملة ، هذا بالإضافة إلى غياب التنسيق بين الجامعة ووزارات التربية والتعليم في غالبية بلدان العالم العربي .
- التحدي التخطيطي : ويتمثل في عشوائية التخطيط للإصلاح التربوي في غالبية بلدان العالم العربي ، حيث يأتي التخطيط بصورة فردية يغيب عنها المنهجية العلمية ، كما يغيب عنها أيضاً التوازن في المسار أو التكامل في الجهود ، فغالبية تجارب التخطيط للإصلاح التربوي جاءت عشوائية ودون دراسة مستقبلية متأنية تراعي الأمور الآتية :
  - آلية التخطيط وديناميات .
  - التكامل في مجالات التخطيط بحيث تشمل كل مجريات الحياة المدرسية (المعلم – المنهج – المبنى المدرسي – الأنشطة) .
  - التنسيق بين التخطيط التربوي القائم وإستراتيجية التنمية التي تعتمدها الدولة .
  - تدعيم العلاقة بين المدرسة والمؤسسات التربوية الأخرى (الأسرة – المسجد – النادي – ....) .
  - الاستفادة من التجارب العالمية في مجال الإصلاح التربوي ومحاولة توظيفها لتحقيق أهداف المنظومة التربوية .

- التحدي الثقافي : ويتمثل في سيطرة النمط الثقافي التقليدي على بلدان العالم العربي والذي يندرج تحته :
  - الاتجاه السلبي نحو الحياة (التواكل – اللامبالاة – الأنانية) .
  - الاتجاه السلبي نحو العمل (احتقار العمل اليدوي – رفض عمل المرأة) .
  - انتشار الخرافات (الإيمان بالحظوظ – التعامل مع الجن) .
  - الخضوع للاستغلال (غلاء النهوض – حب المظاهر – التفاخر) .
  - غياب الاستعداد للتغيير أو التجريب (حب المسايرة ، رفض المغايرة) .
  - ضعف الروابط الأسرية (الطلاق – تعدد الزوجات) .

والثقافة العربية مشحونة بعدد كبير من القيم السلبية التي تشكل نسقاً من التحديات التنموية الشاملة ، ولاشك أن النهضة الحضارية مرهونة بفاعلية النظام القيمي في المجتمع ، على اعتبار أن القيم تعد نوابض للفعل البشري ، وبالتالي وجب على المؤسسة التربوية أن تسهم من خلال مناهجها وفعالياتها في معالجة هذه القضايا ، ومحاولة بناء نسق قيمي جديد يركز على أهمية العمل ، والتفاني في الدقة ، والاقتصاد والمشاركة ، وغيرها من القيم التي ترتبط بالتنمية .

وفي إطار طرح التحديات السابقة يلزم العالم العربي مجموعة من المصوغات التي تساعدهم للتعامل مع مجتمع الموجة الثالثة ، ولعل من أهم المصوغات ما يلي :

- إعادة بناء الإنسان في إطار العلم والمعرفة والدين والسلوك القويم .
- تطوير وتحويل السلوك الفردي إلى سلوكيات جماعية عندما تكون طبيعة المواقف تحتاج إلى السلوك بفرق العمل .
- تطوير السلوك التنظيمي عن طريق التنمية التنظيمية والهندسة التنظيمية والإدارية معاً ، أو ما يعرف باسم الهندرة .
- الرقابة المانعة للانحرافات السلوكية ، ومحاولة تقويمها عن طريق المتغيرات السلوكية وورش العمل لتشخيص الأمراض والانحرافات والتصدي لها مع رقابة تصحيحية لتصويب المسارات .
- علاج المشكلات السلوكية الناتجة على العلاقات الدولية الجديدة .

حادي عشر : أثار ونتائج العولمة :

يري خبراء الألفية الثالثة أن للعولمة أثار وتأثيرات إيجابية وأخري سلبية ، ويمكن إجمال أهم التأثيرات الإيجابية للعولمة فيما يلي :

* أهم التأثيرات الإيجابية لظاهرة العولمة :

- وجود مشاكل إنسانية مشتركة لا يمكن حلها من منظور السيادة الوطنية المطلقة للدولة التي يقوم عليها النظام الدولي الحالي ، ومنها : انتشار أسلحة الدمار الشامل ، والتهديدات النووية ، والبيئية وتطور الأوبئة ، والأمراض المعدية ، وانتقال الأيدي العاملة بكثافة من منطقة إلي أخري ، وانتشار الجريمة ، وظاهرة الإرهاب ، ومشكلة المخدرات وغيرها ، ولكن يمكن مواجهة مثل هذه المشكلات في إطار تعاون دولي يتمثل في جهود المؤسسات العالمية .
- وجود محاولات جادة لإقامة مجتمع مدني عالمي يتسم بالتجانس من خلال العولمة التي تعمل علي التقريب فيما بين الشعوب مع الاحتفاظ علي ما بينهم من فروق مما يؤدي إلي إيجاد أماني وأهداف مشتركة للإنسانية تتجاوز المصالح الوطنية ولا تتناقض معها .
- إتاحة الفرصة أمام شعوب العالم لفهم الأحداث الدولية المختلفة في وقت واحد مع تبادل نفس المعلومات والأفكار والآراء بما يساعد علي فهم الآخر بشكل أفضل ، وهو يساعد علي إيجاد رأي عام عالمي يسمح بالقضاء علي النزاعات الدولية والصراعات ويساعد علي إقامة حوار دائم بين الشعوب رغم تعددها .
- الزيادة الهائلة في معدل التحول الاقتصادي الذي أدي إلي ظهور سياسة عالمية جديدة تتميز بالاعتماد المتبادل بين الدول ، ولقد تخطي حجم المبادلات العالمية من السلع والخدمات حاجز ١٠٠٠٠ مليار دولار في٢٠٠٠ م .
- شيوع التقدم التكنولوجي الكبير خاصة في مجال الاتصالات والمعلومات والتقنيات والنقل ، والذي يراه البعض ذات أثر إيجابي للعولمة بينما يري البعض الآخر أن عمليات الاتصال هي مخرج من مخرجات هذا التقدم التكنولوجي ، ولكن في كل الأحوال نجد أن الاتصالات قد أحدثت ثورة في طرق تعاملنا مع بقية أجزاء العالم حيث تعمل الاتصالات الإلكترونية علي تغيير وتصحيح أفكارنا عن المجتمعات البشرية المختلفة علي مستوي العالم ، ومن ثم فقد أصبحت الثقافة الكونية الآن أكثر ظهوراً عما سبق ، وخصوصاً في معظم المناطق

الحضرية التي تتوافر فيها وسائل الاتصال بدرجة مكثفة والتي أصبحت نتيجة لذلك تشارك في ثقافة مشتركة ، وبالتالي أخذت الفوارق بين الشعوب تتناقص وغداً العالم أكثر تجانساً إلي حد كبير .

وفي نفس الوقت فقد أفرزت الأوضاع الراهنة نوعاً جديداً من الثقافة الكونية وهي "ثقافة المخاطر " التي نجمت عن وعي جميع الشعوب بالمخاطر التي تواجه العالم مثل تلوث البيئة العالمية وتفشي مرض الإيذر وتآكل طبقة الأوزون وغير ذلك من المشاكل التي لا تستطيع دولة واحدة أو عدد من الدول التعامل معها بشكل إيجابي .

- ينظر البعض إلي العولمة علي أساس أنها البديل المقبول لتقدم الدول النامية من خلال تطعيم المؤسسات القائمة بأداء الشركات متعددة الجنسيات ، وإتاحة فرص الاندماج والتكامل التفاعلي مع الأسواق المتقدمة مما يؤدي إلي رفع مستوي الإنتاج في هذه الدول من خلال التزامها بالمعايير والمواصفات العالمية في الإنتاج .

* أما أهم التأثيرات السلبية لظاهرة العولمة فيمكن تلخيصها فيما يلي :

- أوجدت العولمة " تهميش الجنوب " أي أن النظام الحالي بآلياته المختلفة والفعالة يعمل علي تهميش شعوب وبلدان الجنوب بإقصاء ثقافتها ودورها السياسي مع جعل اقتصادياتها تابعة من حيث التمويل بالمواد الخام الضرورية للعملية الإنتاجية لهذا النظام وإيجاد المستهلك لإنتاجه ، وذلك باحتكار الثروات أو بفرض أنماط الحياة الاجتماعية ، وفرض أشكال منتجاته الثقافية والفنية مع العمل المنظم لإضعاف كل آليات الحماية الثقافية والاقتصادية لدول الجنوب .
- انتشار تيار تفتيتي انفصالي يهدد الدولة " القطرية من الداخل " كما يهدد الاستقرار الإقليمي ، ويجد قوة دافعة في الانتماء الإقليمي (Primordial) من أثني وقبلي وديني ، أو أي من هذه العناصر مجتمعة أو متداخلة ، ويسبب المشاكل الاجتماعية في كثير من الدول بسبب عدم احترام حقوق الإنسان المدنية والسياسية .
- تآكل مبدأ سيادة الدولة الذي يعتبر المحور الرئيسي لسائر القيم والمبادئ الأساسية للمجتمع المعاصر فقد أدت ظاهرة العولمة إلي تفكك سلطة الحكم التي أصبحت تمارس علي مستويين آخرين إلي جانب المستوي القومي وهما المستوي المحلي والمستوي الدولي ، فالملاحظ أنه قد نمت في الفترة الأخيرة (منذ عام ٢٠٠٠ وحتى الآن) علي

المستوي المحلي بعض العلاقات والروابط المباشرة عبر الدول بين السلطات والأجهزة المحلية التي تتخذ مجموعة من المبادرات السياسية متجاوزة في ذلك الحكومات المركزية.

- انهيار التوازنات الدولية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية السابقة ، مما أدي إلي وجود بعض الفئات التي لم تستطع مسايرة التغيرات الحالية مما أدي إلي إحداث فوضي في حياتهم اليومية .

وساعد علي زيادة انتشار هذه الحالة من الفوضي زيادة البطالة وانتشار الحديث عن " مجتمع العشرين بالمائة " أي أن ٢٠% من السكان العاملين ستكفي في القرن الحالي للحفاظ علي النشاط الاقتصادي العالمي ، وأنه لم تكن هناك حاجة إلي أيدي عاملة أكثر من هذا كما يؤكد عمالقة التجارة ، وإن الـ ٨٠% ستكون في حالة بطالة وستواجه " مشاكل عظيمة " .

- لا توحد العولمة العالم إلا بقدر ما تقسمه إلي ثنائية فقراء وأغنياء من يملكون ومن لا يملكون ، فنجد أن الدخل السنوي للفرد في العالم الغني ، وتحديدا في أمريكا الشمالية وأوربا الغربية واليابان تتراوح ما بين ٢٠٠٠٠ ، ٤٠٠٠٠ دولار ، بينما ينخفض إلي أقل من ٣٠٠٠ دولار سنوياً في أكثر من ٧١ دولة أخري .
- محاولة فرض الهيمنة الأمريكية سواء الثقافية أو الاقتصادية أو السياسية ، والتدخل في شئون الدول الأخرى ، ولقد ارتبط هذا النوع من المخاطر بالسياسة الأمريكية تحديداً في ظل تصوراتها الخاصة ببناء نظام عالمي جديد ، مما أدي إلي زهور تعبير " العولمة الأمريكية " والذي يرى أن العولمة ليست سوي الوجه الآخر للهيمنة الإمبريالية علي العلم تحت الزعامة المنفردة للولايات المتحدة الأمريكية والتي تجلت في قضايا متعددة حيث قررت – بدون تفويض من أي طرف دولي – أن تقوم بدور الزعيم الأخلاقي الكوني ، فهي حامية الديمقراطية والمدافع عن حقوق الإنسان ، وأخيراً تريد أن تنصب نفسها في وظيفة المراقب العام للاضطهاد الديني في العالم .

وفي إطار قيامها بهذا الدور تعتمد بصفة أساسية علي القوة العسكرية لفرض سياستها حيث تعمل علي تدشين الحروب واستخدام العنف والتهديد بالإبادة الجماعية للشعوب الأسيوية وشعوب أفريقيا وأمريكا اللاتينية .

وذلك انطلاقاً من شعورها بالتفوق العسكري – خاصة بعد انهيار الاتحاد السوفيتي – والرغبة في زيادة مبيعاتها من الأسلحة فتجارة الأسلحة تتميز بالربح الوفير نظراً لأن للأسلحة ميزتان هامتان هما إنما سريعة الهلاك ، لأن الكثير منها لا يمكن استخدامه أكثر من مرة واحدة ، ومن ثم فالطلب عليها لا ينتهي ، والميزة الثانية أن السباق بين مستهلكي الأسلحة علي الفوز بالأفضل والأحدث والأقوى لا ينتهي كذلك .

ثاني عشر : أسباب انتشار ثقافة العولمة في المجتمعات العربية :

يؤكد بعض الباحثين في مجال العولمة على أن هناك عدة أوجه قصور في الثقافة العربية قد تكون هي المدخل الأساسي لانتشار ثقافة العولمة في المجتمعات العربية ، وتتمثل أهم هذه الأوجه فيما يلي :

أ) تعتبر التربية العربية سواء في الأسرة أو في المدرسة هي تربية تسلطية تقوم على مبدأ الإكراه والتسلط ، ولا تهتم بتدريب النشء على الإفادة من المعلومات في مقاومة قوى العولمة ، وهذا يؤدي إلى ضعف البنية الثقافية للناشئ العربي ، ويجعله ينساق بسهولة وراء الأنماط الثقافية الغربية ، ولذا يدعو كثير من الخبراء العرب إلى ضرورة الاهتمام بالنظام التربوي وإحداث نقلة فيه بحيث يكون مرناً يأخذ في اعتباره القنوات المفتوحة ويربط بين التربية واقتصاديات السوق والاحتياجات الثقافية .

ب) عجز المجتمعات العربية عن الخروج من التناقضات الموجودة على المستوى الدولي بنموذج اجتماعي – سياسي يقاوم الذوبان في عملية العولمة ، ورغم تعدد الدعوات إلى الحفاظ على الهوية والخصوصية من خلال عملية الانخراط الواعي في عصر العولمة ، إلا أنه على مستوى الواقع فان آليات السوق استطاعت أن تأخذ هذه المجتمعات ، والتي مازالت تفصل بين المادي والروحي ، وترى أنه يمكن تقبل منتجات الثقافة الغربية التكنولوجية والمادية بينما تبقى الجوانب الثقافية من قيم وأخلاق بعيدة ، ولذا عجزت المجتمعات العربية عن تحصين نفسها ، بينما تتحدث مجتمعات أخرى أوروبية عن أن حروب الهوية يمكن أن تتحول إلى شراكة الأضداد .

ج) تتميز ردود الفعل العربية أمام المتغيرات العالمية سواء على المستوى السياسي أو الاقتصادي ، أو حتى التكنولوجي بالتخبط بسبب عدم قدرتها على التكيف السريع مع هذه المتغيرات ، وهو ما أدى بدوره إلى سوء أداء الوطن العربي في المجالات العلمية والتقنية

والاجتماعية وعدم مشاركته مع المجتمع الدولي في دفع مسيرة الثورة التقنية الراهنة إلى الأمام ، مع أن هذه المشاركة هي وحدها التي تعطي لأي مجتمع قيمة إضافية تسمح له بالبقاء في الساحة الدولية .

د) قلة الاهتمام بتدريس اللغة العربية مع تزايد الاهتمام بتدريس اللغات الأجنبية في غالبية المجتمعات العربية ، والمجتمعات الغربية تدرك تماماً أن استقرار النفوذ للغاتهم في الدول التي كانوا يستعمرونها سابقاً ، إنما هي خير أداة لتكريس نفوذهم السياسي واستمرار التبعية الفكرية والثقافية للغرب .

هـ) بالرغم من أن الدول العربية والإسلامية كانت في مقدمة الدول التي طرحت فكرة الخصوصية والذاتية الثقافية على الساحة العالمية ، ودافعت عنها بإصرار ، ولكن الخلافات والصراعات السياسية فيما بينها ، حالت دون أن تتمكن هذه الدول من حشد إمكاناتها وطاقتها لتتبوأ مكانتها الحضارية اللائقة بها ، واستمرت كما هو الحال عليه تدور في فلك العالم النامي .

ومن ثم أصبحت مشكلتها الرئيسية تكمن في قلة قدرتها على الوصول إلى صيغ مناسبة يكون هدفها غرس الوعي بمخاطر المستجدات العالمية في أذهان الأجيال الجديدة – التي تعيش الآن حياة مغايرة لحياة أجدادها بدون فهم لهذه المخاطر – وهو ما يعرض هذه الأجيال إلى الانسياق وراء التيارات العالمية ، وترك قيمها الوطنية دون وعي أو اهتمام على اعتبار أن هذه الأجيال ترى أن النمط الأمريكي أو الغربي هو النمط المثالي للتحضر والحداثة والعصرية ، ومن خلال العرض السابق يتضح أن العولمة استطاعت أن توجد لنفسها مدخلاً إلى قلب المجتمعات العربية من خلال أوجه القصور القائمة فيها .

* المواقف السائدة في الثقافة العربية تجاه العولمة :

من خلال الاطلاع على أدبيات الفكر العولمي يمكن أن نخرج بثلاث رؤى تمثل ثلاثة مواقف سائدة في الثقافة العربية تجاه العولمة ، ويمكن أن نوجزها على النحو الآتي :

- موقف الانكماش : ويرى أرباب هذه الرؤية أن مخاطر العولمة وأضرارها كثيرة ، ويرفض دلالاتها الاستغلالية ومضامينها الاستهلاكية ، وبالتالي يدعون إلى الانكماش من أجل تحقيق الحماية الذاتية والحضارية والهوية الثقافية والتي تبدو مهددة من قبل العولمة .

- موقف الانغماس : ويرى أصحاب هذا الرؤية ضرورة الاستفادة من العولمة ومن معطياتها ، وخاصة من تكنولوجيا المعلومات لأنها تمثل القوة الفكرية والعلمية الحالية ، على اعتبار أن توظيف المعلومات سيكون هو العنصر الأساسي في اكتساب القوة المادية .
- موقف بين الانغماس والانكماش : ويشعر أصحاب هذه الرؤية بمزيج من المشاعر السلبية والايجابية ويحاول أن يوفق بين الانغماس والانكماش ، ويخرج برؤية توفيقية .

ولاشك أن هذه المواقف الثلاثة ستظل قائمة وستتكرر ، وأن المطلوب هو تعايش هذه المواقف وتحاورها مع بعضها البعض حواراً سلمياً وحضارياً ضمن مناخ حر وديمقراطي.

وهناك مجموعة من الجوانب التي يمكن أن تضطلع بدور مؤثر في مواجهة العولمة ، والتصدي لتأثيراتها ، ويمكن تلخيص أهم هذه الجوانب على النحو التالي :

أ) التدريب على إدراك أهمية قيمة المعلومات والتكنولوجيا الحديثة في كل المؤسسات التعليمية والتربوية ، والإفادة منها لمقاومة محاولات الثقافة العالمية في ظل الثورة المعلوماتية والاتصالية التي نعيشها الآن .

ب) ضرورة أن تهتم وسائل الإعلام العربي بالقيم الحقيقية للمجتمع ، وتدفع المتلقي إلى أعلى مستوى ثقافي ممكن ، ولا تهبط به إلى مستويات متدنية من الثقافة والذوق .

ج) ضرورة زيادة الإنتاج الإعلامي والثقافي العربي لتزويد القنوات الفضائية العربية بكافة احتياجاتها من برامج ومسلسلات وأفلام ومسرحيات وغيرها حتى لا تضطر إلى إعادة بث الكم القليل الذي تمتلكه ، فيقع المشاهد في دائرة الملل ، أو حتى لا تضطر هذا القنوات – وهذا هو الأخطر – إلى ملء ساعات الإرسال بالمواد الإعلامية والثقافية الأجنبية ، أو حتى المدبلج منها .

د) ضرورة التعريب في المجالات العلمية والتقنية ، وترجمة كل الكتب والمراجع الهامة لأن ذلك سيكون له مردود من جميع الزوايا الفكرية واللغوية والثقافية والاقتصادية وبدونه ستبقى المجتمعات العربية في حالة من التخلف العلمي والتقني ، حيث سيبقى العلم حكراً على مجموعة محدودة جداً من أفراد الشعب العربي الذين يجيدون اللغات الأجنبية .

هـ) أهمية إجراء حوار حضاري بين الدول العربية بوجه خاص ، وكذلك الدول النامية بوجه عام ، ثم الانتقال بالحوار إلى الدول المتقدمة من خلال طرح رؤى مدروسة عن حقوق الإنسان ، وكيفية تحقيق العدالة على المستوى الكوني بين مختلف الشعوب ، وعلى العالم العربي أيضاً أن يرفض التقوقع ، ويمارس إدارة التفاعل الكوني من منطلق الثقة بالذات بدون مشاعر الدونية التي تكاد تقضي على فاعلية الثقافة العربية المعاصرة .

ومما سبق يتضح أن الثقافة العربية تمتلك مجموعة من المقومات التي تؤهلها لممارسة دورها على المستوى العالمي ، ولكن لابد من مواجهة وتعديل أوجه القصور الموجودة فيها والاستفادة من منجزات الثورة العلمية والتكنولوجية ، على اعتبار أن ذلك يعد المدخل الرئيسي لبوابة القرن الحادي والعشرين .

ثالث عشر : الفجوة الرقمية :

(أ) الرؤى العلمية تجاه الفجوة الرقمية :

تعددت وجهات النظر حول الفجوة الرقمية ويمكن أن نستعرضها على النحو الآتي :

- رؤية الساسة : يرى رجال السياسة أن الفجوة الرقمية عبارة عن إشكالية تتدرج ضمن قضايا الاقتصاد السياسي ولا يمكن حلها إلا من خلال الاعتماد على مجموعة من التشريعات والتنظيمات تفرضها القيادة السياسية في المجتمع من أجل حمايته من فوضى تغلغل الثورة المعلوماتية .
- رؤية رجال الاقتصاد : يرى رجال الاقتصاد أن الفجوة الرقمية تعني فقدان القدرة على اللحاق بركب اقتصاد المعرفة وبالتالي يأتي العجز في استغلال موارد المعلومات لتوليد القيمة المضافة ، ولا يمكن سد هذه الفجوة أو مواجهتها إلا من خلال تحرير الأسواق ، وإسقاط الحواجز أمام تدفق المعلومات والسلع والخدمات ، وحركة رؤوس الأموال ، ومن ثم لامندوحة من سرعة الاندماج في الاقتصاد العالمي ، وتحفيز الاستثمارات المحلية ، وحماية الملكية الفكرية ، وتشجيع الاستثمارات الأجنبية .
- رؤية رجال التربية : يرى رجال التربية أن الفجوة الرقمية هي قضية تعليمية في المقام الأول ومظهراً من مظاهر غياب المساواة في فرص التعليم ، ولا يمكن

سد هذه الفجوة إلا من خلال إكساب المتعلم القدرة على التعلم الذاتي مدى الحياة ، واستغلال الإمكانات التي تتيحها الثورة المعلوماتية والتكنولوجية وفي مقدمتها الانترنت .

- رؤية رجال التكنوقراطية : يرى رجال التكنوقراطية الفجوة الرقمية على أنها مجرد عارض سيزول تدريجياً مع معدل التطور الهائل للتكنولوجيا والاتصال ، وبالتالي يمكن مواجهة هذه الفجوة عن طريق التوجه المستمر نحو خفض تكلفة اقتناء المعدات والبرامج الخاصة بالثورة التكنولوجية والمعلوماتية .
- رؤية رجال الاتصال : يرى رجال الاتصال الفجوة الرقمية على أنها تتمثل في العجز عن توفير شبكات الاتصال ، ونقص السعة الكافية لتبادل النوعيات المختلفة لرسائل المعلومات لخدمة جميع الأغراض ، ومن ثم يمكن مواجهة هذه الفجوة عن طريق توفير بدائل رخيصة لإقامة شبكة الاتصال ونشرها على أوسع نطاق .
- رؤية رجال علم الاجتماع : يرى رجال علم الاجتماع أن الفجوة الرقمية تتمثل في غياب المساواة الاجتماعية عبر الفواصل الاجتماعية المختلفة كالدخل والسن والنوع ، ومستوى التعليم ، ونوعية السكن (ريف أو حضر) ، ومواجهة هذه الفجوة يتطلب توفير الشروط الاجتماعية والثقافية التي تساعد على توطين التكنولوجيا في التربة المحلية .
- رؤية رجال التنمية : يرى رجال التنمية أن الفجوة الرقمية تمثل مشكلة سوسيواقتصادية ولا يمكن حلها إلا من خلال توفير بدائل للتنمية المعلوماتية ، مع الاهتمام بالتنمية المستدامة قدر الإمكان .
- رؤية نشطاء حقوق الإنسان : يرى نشطاء حقوق الإنسان أن الفجوة الرقمية تتمثل في انتهاك حقوق الإنسان في تنمية ذاته عن طريق حرمانه من حرية الوصول إلى المعلومات ، ومواجهة هذه الفجوة يتطلب تأهيل الفرد وتعليمه من خلال إشاعة روح الديمقراطية في كافة المؤسسات

التعليمية ، مع الاهتمام بزيادة مساهمة الجماهير في صنع القرار السياسي .

- رؤية مناهضي العولمة : يرى التيار المناهض للعولمة أن الفجوة الرقمية جاءت من صنع العولمة الحالية بسبب هيمنة القطب الواحد على الكرة الأرضية ، ومن ثم احتكار الرأي والقرار ، ولا يمكن مواجهة هذه الفجوة إلا من خلال تحرير التجارة ، وتحرير الأسواق مع تشجيع الدول النامية على المشاركة في هذا الإطار ، وإلا ضعفت فرص لحاقها بركب اقتصاد المعرفة .
- رؤية رجال المستقبل : ينقسم رجال المستقبل من خلال وجهة نظرهم إلى الفجوة الرقمية إلى قسمين ، الأول منهما ويمثل النظرة المتشائمة ويرى أن الفجوة الرقمية ترجع إلى غياب وعي الفئة التكنوقراطية بالأبعاد الاجتماعية لهذه الفجوة ، بالإضافة إلى عجز رجال علم الاجتماع عن استيعاب دور التكنولوجيا سياسياً واقتصادياً وثقافياً ، ومن ثم تتعرض بعض الشعوب والجماعات إلى الانقراض نتيجة القضاء على التنوع الثقافي ، في حين أن القسم الثاني وهو يمثل النظرة المتفائلة ويرى أن المعلوماتية قادرة على حل جميع المشاكل وتحقيق الوئام في ظل تنوع الثقافات وتلاقحها.
- رؤية رجال الفلسفة : يرى رجال الفلسفة أن الفجوة الرقمية قضية أخلاقية في المقام الأول ومواجهة هذه الفجوة يتطلب تحليل العلاقات بين عناصر مفهوم الفجوة الرقمية بالإضافة إلى إعادة النظر في مفهوم العدالة على المستوى العالمي .
- رؤية رجال الأيديولوجيا : ينقسم رجال الأيديولوجيا تجاه الفجوة الرقمية إلى قسمين الأول منهما يرى أن الفجوة الرقمية عبارة عن فرع من خطاب امبريالية التكنولوجيا المتقدمة ، ومن ثم فهي بمثابة نوع من التضليل موجه من أرباب الصناعات إلى المستوردين حتى تظل الأسواق عطشى لمنتجاتهم وخدماتهم ، بل ومستسلمة لقوى الجذب التكنولوجي .

في حين أن القسم الثاني وهو القسم الرأسمالي فيرى أن الفجوة الرقمية تعد أمراً طبيعياً ، على اعتبار أن كل مرحلة من مراحل التطور التكنولوجي يندرج تحتها فئة رابحة وأخرى خاسرة .

(ب) مفهوم الفجوة الرقمية :

تتعدد مفاهيم الفجوة الرقمية ، ويمكن أن نستعرض بعضاً منها على النحو التالي :

- يرى فريق من المتخصصين في الفجوة الرقمية ومجتمع المعرفة أن الفجوة الرقمية عبارة عن : النفاذ إلى مصادر المعرفة من حيث توفر البنى التحتية اللازمة للحصول على موارد المعلومات والمعرفة بالوسائل الآلية دون إغفال الوسائل غير الآلية عبر التواصل البشري .
- ويرى فريق آخر أن الفجوة الرقمية عبارة عن : استيعاب مصادر المعرفة من خلال التوعية والتعليم والتدريب وتوظيفها اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً .
- ويرى فريق ثالث أن الفجوة الرقمية عبارة عن : تغطية النطاق الكامل لدورة اكتساب المعرفة ، وتمتد أيضاً لتشمل توليد المعرفة الجديدة من خلال مؤسسات البحث والتطوير ، وكذلك مؤسسات الإنتاج والخدمات .

وتأسيساً على ما سبق يمكن النظر إلى الفجوة الرقمية على أنها تعبير عن العمق في عملية اكتساب المعرفة من خلال مواجهة التحديات التي يطرحها المعدل المتسارع للثورة المعلوماتية والتكنولوجية ، بالإضافة إلى ثورة الاتصالات ، ولا يمكن سد هذه الفجوة إلا من خلال التغلب على الصعوبات التي تواجهها البلدان النامية عند نشر وزرع ثقافة المعرفة في صلب الكيان المجتمعي .

(ج) أسباب الفجوة الرقمية :

تقف مجموعة من الأسباب وراء الفجوة الرقمية لعل من أهمها ما يلي :

- أسباب تكنولوجية . - أسباب اقتصادية . - أسباب سياسية .
- أسباب اجتماعية وثقافية . وسوف نوجزها على النحو الآتي :

✪ أسباب تكنولوجية : ويندرج تحتها :

* سرعة التطور التكنولوجي : والتي تتمثل في تطور العتاد والمتمثل في الكمبيوتر ، وتطور الاتصالات والذي يتمثل في سعة تبادل البيانات عبر شبكات الاتصال.

* تنامي الاحتكار التكنولوجي : والذي يتمثل في احتكار صناعة الكمبيوتر وحصرها في يد عدد قليل من الشركات العملاقة ، بالإضافة إلى احتكار البرمجيات في يد شركة الميكروسوفت .

* شدة الاندماج المعرفي : وتعني الاندماج بين تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا الحيوية ، بالإضافة إلى اندماج الفنون مع التكنولوجيا ، زد على ذلك اندماج الاتصال مع الأعلام ، والبشرية في الوقت الحاضر تنتظر الاندماج المرتقب بين الانترنت والتلفزيون .

* تفاقم الانغلاق التكنولوجي : ويعني زيادة التعقد العلمي والتكنولوجي جعله سراً وحكراً على من يملك مفاتحه ، ويرجع ذلك إلى قيام شركات التطوير بحماية سر الصنعة وجعل منتجاتها مستعصية على أساليب الهندسة العكسية ، وطرق الاختراق التكنولوجي ، كما أن الشركات المصنعة للمعدات التكنولوجية الحديثة تركز على تفتيت المهارات ، ومن ثم تزداد عملية التعقيد أمام الإنسان الذي يتعامل مع هذه المعدات .

✪ أسباب اقتصادية : ويندرج تحتها :

* ارتفاع تكلفة توطين تكنولوجيا المعلومات : ويعني ارتفاع تكلفة إنشاء البنية التحتية الخاصة بإقامة شبكة الاتصال ذات السعة العالية لتبادل البيانات ، ناهيك عن ارتفاع تكلفة محتوى تطبيقات الوسائط المتعددة .

* تكتل الكبار والضغط على الصغار : ويعني وجود تكتلات اقتصادية بين الدول المتقدمة في مجال التجارة الالكترونية ، مع زيادة الضغط على الدول النامية حتى تصبح زبوناً أو عميلاً دائماً في سوبر ماركت هذه الدول أو على الأقل تصبح جميع الدول النامية بمثابة كيانات صغيرة تدور في فلك التكتلات العملاقة .

* التهام الشركات المتعددة الجنسيات للأسواق المحلية : ويعني قيام الشركات متعددة الجنسيات بالسعي نحو تفتيت الأسواق المحلية والعمل على تآكلها وذلك من خلال تطويع الأسواق العالمية لمطالب الأسواق المحلية .

* زيادة تكلفة الملكية الفكرية : وتعني زيادة الأعباء على فاتورة التنمية المعلوماتية ، وخاصة في ظل اتفاقيات منظمة التجارة العالمية .

* انحياز تكنولوجيا المعلومات لمصلحة القوى على حساب الضعيف : وتعني وجود محاباة لتكنولوجيا الدول المتقدمة على حساب تكنولوجيا الدول النامية .

✪ أسباب سياسية : ويندرج تحتها :

* صعوبة وضع سياسة التنمية المعلوماتية : نظراً لتداخل أمور التنمية المعلوماتية مع مجالات التنمية الاجتماعية في بلدان العالم النامي ، لذا فإنها عملية تتسم بالتعقيد حيث أن القيادات السياسية في هذه البلدان ليس لديها قناعة كافية بأهمية التنمية المعلوماتية ، وبالتالي لا تدرج ضمن قائمة الأولويات الضاغطة مثل الغذاء والمسكن والتعليم والصحة .

* سيطرة القطب الواحد على المحيط المعلوماتي : بمعنى أن أمريكا تمثل ذلك القطب الوحيد المسيطر على العالم كله سياسياً واقتصادياً وعسكرياً ومعلوماتياً ، وبالتالي تتحكم في إدارة الموارد الرئيسية للبنية التحتية للشبكة العالمية للمعلومات ، وعلى هذا فان الانترنت أصبح بمثابة ضيعة خاصة بأمريكا ، تقوم من خلالها بتنظيم قواعد اللعبة الشبكية وتوصيف بروتوكولات تبادل المعلومات عبرها .

* سيطرة حكومات الدول النامية على الوضع المعلوماتي محلياً : بمعنى أن حكومات الدول النامية نجحت في فرض سيطرتها على منافذ المعلومات ، وخاصة في مجال الإعلام ، وربما يرجع ذلك تحت دعوة حماية الأمن القومي ، أو الخوف من الانفلات الذي يهدد السيطرة المركزية على المعلومات .

* انحياز المنظمات الدولية إلى صف الكبار : بمعنى أن غالبية المنظمات الدولية مثل منظمة التجارة العالمية ، ومنظمة حماية الملكية الفكرية ، والاتحاد الدولي

للاتصالات ، وغيرها يقع تحت سيطرة الدول الكبرى ، ويأتي هذا على حساب الدول الصغرى ، ويترتب على ذلك إهمال للحد الأدنى من الخدمات المطلوبة للفئات ذات الدخل المحدود .

✪ أسباب اجتماعية : ويندرج تحتها :

* تدني التعليم وقلة توافر فرصه : بمعنى أنه إذا كانت تكنولوجيا المعلومات قد زادت من فاعلية التعليم والتعلم إلا أنها أضافت تحديات جديدة للمنظومة التعليمية ، ومنها تضخم المادة التعليمية ، وجود اختلاف كبير بين التعليم من بعد والتعليم التقليدي المباشر .

* تفشي الأمية : وتعني أنه إذا كانت طبيعة مجتمع المعرفة ومفهوم الذكاء الجمعي القائم على حشد العقول يتنافى مع انتشار الأمية في بلدان العالم النامي ، وارتفاع نسبتها في بعض الدول ، حيث يوجد بالعالم العربي – على اعتبار أنه جزء من العالم النامي – حوالي ٦٠ مليون أمي غالبيتهم من النساء ، ولاشك أن ذلك يعد معوقاً للزحف نحو المجتمع المعرفي المنشود .

* الفجوة اللغوية : وتعني أن اتساع مجالات المعلوماتية الممثلة في التطبيقات التعليمية والثقافية تمثل تضطلع بدور هام في اقتصاد المعرفة ، إلا أن التخلف اللغوي يعد سبباً رئيسياً للفجوة الرقمية ، والتخلص من ذلك لن يتأتى إلا من خلال الاهتمام باللغات القومية .

* الجمود المجتمعي : ويعني أن بلدان العالم النامي تتسم بضعف قابليتها للتغيير ، وربما يرجع ذلك إلى طبيعة منظومة القيم والتقاليد السائدة ، بالإضافة إلى غياب إرادة التغيير ، مع الاستمرار في رفض إعادة بناء المجتمع تحت دعوى الحفاظ على سلام المجتمع واستقراره .

* الجمود التنظيمي والتشريعي : ويعني غياب البيئة التمكينية التي تتيح المشاركة المتوازنة في إحداث التنمية من قبل قطاعات المجتمع المختلفة سواء القطاع الحكومي أو القطاع الخاص أو القطاع الأهلي .

* غياب الثقافة العلمية التكنولوجية : وتعني عجز العقول البشرية في البلـدان الناميـة مـن استيعاب الظواهر المعقدة للارتقاء التكنولوجي فـي ظـل مجتمـع المعرفة ، وربما يرجع ذلك إلى غياب الوسـائل الفاعلـة لتثقيـف الإنسان في بلدان العالم النامي علمياً أو تكنولوجياً .

(د) مستويات الفجوة الرقمية :

توجد ثلاثة مستويات للفجوة الرقمية تتمثل في :

✪ المستوى الأول : فجوة رقمية على النطاق العالمي :

وتعني أن هناك تفاوت كبير بين الإنسان في العالم العربي والإنسان في العالم المتقدم ، فعلى سبيل المثال نصيب الإنسان العربي من شبكة الانترنت يبلغ ٠,٠٥ % تقريباً ، في حـين أن عدد سكان بلدان العالم العربي يبلغ حوالي ٣٠٠ مليون نسمة تقريباً .

✪ المستوى الثاني : فجوة رقمية على النطاق الإقليمي :

وتعني أن هناك تفاوت بين البلدان العربية وبعضها البعض في مجال البنيـة التحتيـة للثورة المعلوماتية ، فعلى سبيل المثال تأتي دول الخليج في مقدمة الـدول العربيـة بالنـسبة للاهتمام بالانترنت ، وتأتي دولة الإمارات العربية المتحدة في مقدمـة دول الخلـيج العربـي اهتماماً بهذا الموضوع ، ويرجع هذا التفاوت في البلدان العربية إلى تدني مستوى الـدخول ، ناهيك عن غياب سياسة قومية معلوماتية .

✪ المستوى الثالث : فجوة رقمية على النطاق المحلي :

وتعني أن انتشار استخدام الانترنت في الحضر في غالبية بلدان العالم العربي أكثر من استخدامه في الريف ، وفي هذا دلالة على غياب التوازن عند تقديم الخدمات ، ووجود طبقيـة ضمنية في غالبية بلدان العالم العربي ، ناهيك عن إهمال العامل الثقافي بالنسبة للريف ، وفي هذا الإطار تأتي نسبة استخدام الانترنت في غالبية بلدان العـالم العربـي (٨ : ١) ، أي أن (٨) بالنسبة للمدينة ، و (١) بالنسبة للريف .

مراجع الفصل الثالث وهوامشه

أولاً : المراجع العربية :

١- الصادق رابح : " مجتمع المعلومات – في البحث عن فاعلية معرفية للمفهوم " ، مجلة عالم الفكر ، ع١ ، مج٣٦ ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، يوليو / سبتمبر ٢٠٠٧ .

٢- المجالس القومية المتخصصة : الصناعات الالكترونية في مصر ومستقبلها حتى عام ٢٠٠٠ ، القاهرة ، ١٩٩٧ .

٣- إبراهيم فؤاد الشيخ : " العولمة واستشراف المستقبل " ، مجلة الفن الإذاعي ، ع١٥٨ ، القاهرة ، يوليو / سبتمبر ١٩٩٩ .

٤- أحمد طه خلف : كيف نواجه العولمة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .

٥- أحمد فارس : " التعاون الإعلامي العربي بين الانجاز والقصور " ، مجلة المستقبل العربي ، ع١٨٢ ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ابريل ١٩٩٤ .

٦- أسامة الخولي (محرر): العرب والعولمة،مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت،١٩٩٨.

٧- السيد ياسين : العالمية والعولمة ، مكتبة نهضة مصر ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .

٨- انشراح الشال : بث وافد على شاشات التلفزيون ، دار الفكر العربي ، القاهرة، ١٩٩٤.

٩- حامد عمار : مواجهة العولمة في التعليم والثقافة ، الدار العربية للكتاب ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .

١٠- حسين كامل بهاء الدين : التعليم والمستقبل ، مطابع الأهرام التجارية ، القاهرة ، ١٩٩٧ .

١١- سليمان العسكري : " حلم مجتمع المعرفة العربي – إما التحقيق أو الهاوية " ، مجلة العربي ، ع٥٤٢ ، وزارة الإعلام ، الكويت ، ذو القعدة ١٤٢٤ هـ ، يناير ٢٠٠٤ م .

١٢- عبد الباسط عبد المعطي (محرر) : العولمة والتحولات المجتمعية في الوطن العربي ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، ١٩٩٩ .

١٣- عبد الهادي الجوهري : " دور التربية والثقافة في بناء حضارة إنسانية جديدة " ، مجلة المستقبل العربي ، ع٢٤٧ ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، سبتمبر ١٩٩٢ .

١٤- فتحي الزيات : " النواتج المعرفية لطلاب الجامعة بين ضعف المدخلات وسوء التمثيل المعرفي للمعلومات " ، المؤتمر السنوي لكلية التربية ، جامعة البحرين ، في الفترة من ٦ – ٨ مارس ٢٠٠٠ ، مملكة البحرين ، ٢٠٠٠ .

١٥- ـــــــــ : " آليات المعرفة بين الاكتساب والتفعيل ، ندوة التنمية الإنسانية ، جامعة الخليج العربي ، في الفترة من ١٨ - ١٩ فبراير ٢٠٠٣ ، مملحة البحرين ، ٢٠٠٣ .
١٦- ـــــــــ : " دور تقنيات التعليم في بناء مجتمع المعرفة " ، مؤتمر تقنيات التعليم ، في الفترة من ٢٠ - ٢٢ أكتوبر ٢٠٠٣ ، مركز تقنيات التعليم ، جامعة السلطان قابوس ، مسقط ، سلطنة عمان ، أكتوبر ٢٠٠٣ .
١٧- فريد النجار : إدارة الأعمال الدولية والعالمية - استراتيجيات الشركات عابرة القارات : الدولية ومتعددة الجنسية والعالمية ، بيت الإدارة للاستشارات والتدريب ، القاهرة ، ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦ .
١٨- ماهر جابر : تطور الهندسة والتكنولوجيا من العصر الحجري إلى عصر المعلومات ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ٢٠٠٦ .
١٩- محمد عابد الجابري : الديمقراطية وحقوق الإنسان ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ١٩٩٤ .
٢٠- ـــــــــ : قضايا في الفكر المعاصر ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ١٩٩٧ .
٢١- محمد مؤنس : أسس الحاسبات الآلية ، دار الهدي للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٩٩.
٢٢- نبيل علي ، نادية حجازي : " الفجوة الرقمية - رؤية عربية لمجتمع المعرفة " ، عالم المعرفة ، ع٣١٨ ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، أغسطس ٢٠٠٥ .

ثانياً : المراجع المترجمة :

٢٣- بول كيندي : الاستعداد للقرن الحادي والعشرين ، ترجمة محمد مسعود ، دار الشروق ، عمان ، الأردن ، ١٩٩٣ .
٢٤- بيتر مارتن ، هانس هارالد شومان : " فخ العولمة - الاعتداء على الديمقراطية والرفاهية " ، مجلة عالم المعرفة ، ع ، ترجمة عدنان عباس ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، ١٩٩٨ .
٢٥- بيل جيتس : " المعلوماتية بعد الانترنت - طريق المستقبل " ، عالم المعرفة ، ع٢٣١ ، ترجمة عبد السلام رضوان ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، مارس ١٩٩٨.
٢٦- جاري بيرتلس وآخرون : جنون العولمة - تفنيد المخاوف من التجارة المفتوحة ، ترجمة كمال السيد، مركز الأهرام للتجارة والنشر، القاهرة، ١٩٩٩.
٢٧- دافيد سي كورتين : العولمة والمجتمع المدني ، ترجمة شوقي جلال ، المكتبة الأكاديمية ، القاهرة ، ١٩٩٩ .
٢٨- ماي س.جيمسون : " تعلم العلم وخيارات المجتمع " ، في كتاب تعلم العلم في القرن الحادي والعشرين ، ترجمة مصطفى إبراهيم ، دار العين للنشر ، دولة الإمارات العربية المتحدة ، ٢٠٠٤ .

الفصل الرابع
التعليم الالكتروني
" المعنى والمبنى "

* ويتضمن :

أولاً : مقدمة .

ثانياً : مراحل تطور التعليم عبر الزمن .

ثالثاً : واقع العملية التعليمية ومفرداتها.

رابعاً : مفهوم التعليم الالكتروني .

خامساً : دوافع الاهتمام بالتعليم الالكتروني .

سادساً: أهمية التعليم الالكتروني .

سابعاً: خصائص التعليم الالكتروني .

ثامناً: أهداف التعليم الالكتروني .

تاسعاً: متطلبات التعليم الالكتروني .

عاشراً: محاور التعليم الالكتروني .

حادي عشر: فوائد التعليم الالكتروني .

ثاني عشر: بعض مثالب التعليم الالكتروني .

ثالث عشر : عناصر التعليم الالكتروني .

رابع عشر : أنواع التعليم الالكتروني .

قالت التربية :

" منذ نشأة الإنسان وهو يحاول التخفيف من عناء القيام بالعمليات الحسابية ، فاستخدم في حياته الأولى الحصى ونوى التمر لمعرفة الأشياء ، ثم استعمل أصابعه في عمليات العد ، ومع مرور الزمن طور نفسه وبحث عن وسائل جديدة لإجراء العمليات الحسابية فظهرت أداة المعداد والذي يرجع اكتشافها إلى عام ٢٠٠٠ ق.م ، ثم جاءت فكرة الجداول الرياضية لحساب اللوغاريتمات ، وتبعت هذه الفكرة ظهور الحاسبات الالكترونية على مختلف أنواعها ، وأخيراً وصلنا إلى الكمبيوتر " .

أولاً : مقدمة :

لقد أصبحت حياتنا اليومية تزخر بحروف العولمة على اعتبار أنها لغة الحوار بين الشعوب والحضارات والثقافات ، والدليل على ذلك أننا عندما نتعامل مع الانترنت ، أو نستمع إلى الإذاعات المختلفة ، أو نشاهد الفضائيات ، أو نتصل بالهواتف المحمولة أو الأقمار الصناعية ، فإنما نتعامل مع مفردات قامت بالدور الكبير في بناء مفهوم العولمة ، ونشره ، وترسيخه في أذهان البشرية التي كانت متعطشة لمفهوم جديد يملأ الفراغ الذي تركه مفهوم الحرب الباردة – بين الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية في السابق – والذي اختفى من الساحة العالمية مع مقدمات العقد الأخير من القرن العشرين .

وفي ظل النمو المتسارع للعولمة بدأت تبرز الأدوار الجديدة لمفردات الثورة العلمية والتكنولوجية ، فلم تعد تكنولوجيا الاتصال تشغل موقعاً مركزياً في شبكة الإنتاج الصناعي فحسب ، بل بدأت تشغل موقع القلب في إستراتيجية إعادة تشكيل وبناء المجتمعات المعاصرة سواء في دول الشمال أو الجنوب ، وذلك بالترويج لمفهوم العولمة لمحاولة إيجاد ثقافة عالمية موحدة .

وتصاحب العولمة عمليات ذات أبعاد اجتماعية وثقافية واقتصادية وسياسية وتكنولوجية وذلك من خلال محاولتها إيجاد السوق العالمي الذي تعمل من خلاله على توحيد أنماط الاستهلاك ، وتوليد عادات استهلاكية على نطاق عالمي ، وفي النهاية يحدث تصادم بالقيم والثقافات والتراث الحضاري للشعوب الأخرى ، مع فرض ضوابط ومعايير وقيم عالمية متجانسة لها تكون ثقافة العالم كله .

وتوجد ثلاث عمليات تكشف عن جوهر العولمة ، تتمثل الأولى في انتشار المعلومات بحيث تصبح في متناول كل البشر ، أما الثانية فتتعلق بإلغاء الفواصل بين الشعوب وتذويب الحواجز بين الدول ، في حين تتمثل الثالثة في زيادة معدلات التشابه بين الجماعات والمجتمعات والمؤسسات ، ويتم انتشار أنشطة العولمة من خلال البضائع أو الخدمات أو الأفراد أو الأفكار أو المعلومات أو النقود أو المؤسسات ، ويأتي ذلك الانتشار عبر الحدود كشكل من أشكال السلوك أو التطبيق ، والذي يتمثل في التفاعل الحواري عن طريق تكنولوجيا الاتصال ، أو من خلال الاتصال بالطبقة المتوسطة ، أو من خلال المنافسة أو المحاكاة ، أو من خلال تماثل المجتمعات .

معنى ذلك أننا نعيش في الوقت الحاضر في عصر الأقمار الصناعية ، والسماوات المفتوحة ، وعصر القفزات الفضائية ، والثورات المعلوماتية ، ومن ثم تضاعفت مسئولية منظومة التعليم فأصبح يقع على عاتقها تعليم الناشئة كيفية تحقيق التوازن بين العالمية والمحلية ، وذلك بالتفاعل مع الثقافات الأخرى ، والانفتاح على العالم بما يحمله من قنوات دولية تمكن المواطن العربي من مواكبة عصره ، والاستفادة من كافة ثمرات المعرفة الإنسانية ، دون المساس بالروح الوطنية بهدف تعميق انتماء الأجيال الجديدة بالوطن وتاريخه ، وثقافته ، وقيمه ، وقضاياه الأساسية ، وعاداته وتقاليده .

ويعتبر التعليم الالكتروني من الاتجاهات الجديدة في منظومة التعليم حيث يشير إلى التعليم بواسطة تكنولوجيا الانترنت ، بمعنى أن المحتوى ينشر عبر الانترنت أو الانترانت أو الاكسترانت .

ثانياً : مراحل تطور التعليم :

لقد مر التعليم بعدة مراحل لعب خلالها الحاسوب في بعض منها دوراً هاماً في العملية التعليمية ، لذا فسوف نوجز هذه المراحل على النحو التالي :

- المرحلة الأولى : مرحلة التعليم التقليدي :

وفيها ارتكز التعليم على المعلم والمتعلم والمعلومة ، وهذا النوع من التعليم موجود منذ القدم ومستمر حتى الوقت الحاضر ، ومن أهم ما يميزه التقاء المعلم بالمتعلم وجهاً لوجه ، حيث تجتمع الصورة والصوت مع المشاعر والأحاسيس ، ومن ثم يوجد تأثير وتأثر في الموقف التعليمي ، بل وفي الرسالة التربوية ذاتها .

ونظراً لزيادة عدد السكان في كل المجتمعات البشرية ، وما ترتب عليه من زيادة في أعداد الطلاب ، بالإضافة إلى الانفجار المعرفي الهائل ، وما ترتب عليه من تشعب في التعليم ، ناهيك عن قلة أعداد المعلمين المؤهلين تربوياً ، وإهمال الفروق الفردية بين الطلاب ، والاهتمام بالكم على حساب الكيف ، كل هذا وغيره دعا القائمين على النظام التعليمي في مختلف البلدان للبحث عن وسائل تعليمية جديدة تساعد على التخفيف من مثالب التعليم التقليدي فجاء التعليم باستخدام الحاسوب .

- المرحلة الثانية : التعليم باستخدام الحاسوب :

لقد دخل الحاسوب في الوقت الحاضر وخاصة مع إطلالة القرن الحادي والعشرين كل مجالات الحياة ابتداءً من المنزل وحتى الفضاء الخارجي ، وبالتالي أصبح يؤثر في حياة المعلم والمتعلم نظراً لما يحققه من مزايا في العملية التعليمية .

وتأسيساً على ما سبق فقد أصبح الحاسوب يستخدم في مختلف المراحل التعليمية حيث أنه يحقق التفاعلية ، ويراعي الفروق الفردية للطلاب ، كما أنه يشجع على التعلم الفردي ، أي أنه يحل محل المعلم ، أو يستخدم في بعض الأحيان كوسيلة تعليمية تساعد المعلم في إتقان عملية التدريس وتجويدها ، في بعض الأحيان يمكن استخدامه كمصدر للمعلومات حيث تكون المعلومات مخزنة فيه ومن ثم يمكن الاستعانة بها عند الحاجة .

- المرحلة الثالثة : التعليم من خلال شبكة الانترنت :

لقد بدأت هذه الشبكة في المجال العسكري ، ثم انتقلت إلى بقية المجالات الأخرى سواء التجارية أو الصحية أو التعليمية وغيرها ، وترتب على ذلك حدوث انفجار معلوماتي ، مما ساهم في سهولة الوصول إلى المعلومات ، بالإضافة إلى وفرة مصادر المعلومات ، كما أنها تساعد المتعلم على الاتصال بالآخرين بشكل غير مباشر ، أو يمكن أن تستخدم التخاطب كوسيلة اتصال مباشر بالصوت والصورة كما هو في المؤتمرات المرئية .

ثالثاً : واقع العملية التعليمية ومفرداتها :

تتمثل مفردات العملية التعليمية بشكل عام في مجموعة من العناصر هي :

- المعلم : هو ذلك الإنسان الذي يقوم بتقديم وتعليم وتدريس وشرح المنهج التعليمي للمتعلم.
- المتعلم : وهو الطالب المستهدف من التعليم أو التدريب .
- المنهج التعليمي : وهو عبارة عن المادة التعليمية أو التدريبية والتي يراد من الطالب أن يستوعبها أو يتعلمها .
- المكان : ونعني به المدرسة التي يتلقى فيها الطالب العملية التعليمية ، وربما تتكون من صف دراسي ، أو عدة صفوف دراسية ، أو قاعات للمحاضرات ، أو ورش تعليمية ، أو حقل تدريبي ، أو معمل تجريبي ، .... وغيرها .

- مساعدات التعليم : ونعني بها مجموعة الوسائل التعليمية التي تساعد المعلم على شـرح مقرره الدراسي أو مادته العلمية ، والتي تشمل الأدوات والأجهـزة والمعـدات ابتداءً من السبورة والطباشير ، والحاسبات ، وشبكة الانترنت ، .... وغيرها .
- التقويم : ونعني به مجموعة الامتحانات التي تستخدم لقياس درجة اسـتيعاب الطالـب ، وقدرته على التحصيل للمادة العلمية التي يدرسها .
- وسائل الاتصال : ونعني بها مجموعة الوسائل التي تستخدم لتحقيق التفاعل بين المعلـم والمتعلم وتشمل :
- وسائل اتصال مباشرة : وتتمثل في المواجهة الفعلية بين المعلم والمتعلم ، وتكـون في نفس الزمان وفي نفس المكان .
- وسائل اتصال غير مباشرة : وتتمثل في وجود وسط أو وسيط يجمع بـين المعلـم والمتعلم مثل الكتب ، أو المحاضرات ، أو المذياع ، أو التليفـون ، أو التلفزيون، أو الحاسوب، أو الانترنت، أو الأقمار الصناعية ، وغيرها.
- نطاق التعليم : ونعني به النطاق الذي تتم فيه العملية التعليمية أو التدريبية ويتمثل في:
- نطاق زمني : ونعني به تحديد التوقيت المناسب والملائم للتعليم أو التدريب بدقة .
- نطاق مكاني : ونعني به تحديد المكان المناسب الذي يجمع بـين المعلـم والمـتعلم (طرفي العملية التعليمية) .
- نطاق موضوعي : ونعني به تحديد الموضوعات التي يتعلمها الطالب بدقة .
- نطاق قانوني : ونعني به تحديد مجموعة اللوائح والقوانين والضوابط الأخلاقية التي تسهم في ضبط وتسيير العملية التعليمية .
- نطاق مالي : ونعني به تحديد تكلفة العملية التعليمية – وتوزيع أعبائها وفقاً لبنـود مدروسة ومحددة سلفاً – على كل الأطراف المـشاركة فـي العمليـة التعليمية .

هذا بالإضافة إلى وجود مجموعة من العوامل الأخرى التـي تـؤثر علـى الـسياسة التعليمية أيضاً والتي يجب عدم إغفالها وأخذها بعين الاعتبار عند إجراء تخطيط مستقبلي لهذه السياسة ، وتشمل هذه العوامل ما يلي :

- تعداد المستهدفين من العملية التعليمية .

- توزيع تجمعات المستهدفين من العملية التعليمية (حضر – ريف – بدو) .
- تصنيف الفئات العمرية المستهدفة من العملية التعليمية .
- تعريف المستويات التعليمية ومساراتها المستهدفة (محو أمية – تعليم ابتدائي – تعليم إعدادي – تعليم ثانوي – تعليم جامعي – تعليم فوق الجامعي) .
- تحديد الأنواع الأخرى المتاحة من التعليم أو التأهيل (تعليم أزهري – تعليم حرفي – تعليم مهني) .
- تحديد أنواع التعليم (تعليم حكومي – تعليم أهلي – تعليم ممول من جهات مانحة) .
- تصنيف التعليم المستهدف (تعليم زراعي – تعليم صناعي – تعليم تجاري – تعليم مهني – تعليم عام – ....) .
- تحديد وسائل الاتصال المتاحة لكل صنف من أصناف التعليم المستهدف .
- تعريف الثقافات المختلفة للفئات المستهدفة من التعليم (ثقافة عامة – ثقافة وطنية – ثقافة شعبية – ثقافة قومية – ثقافة مهجنة – ثقافة عالمية – ....) .
- تحديد الطبيعة الجغرافية للدولة (جبلية – سهلية – ساحلية – صحراوية – شاسعة – مترامية الأطراف – ....) .
- تحديد اللغات والديانات واللهجات للفئات المستهدفة من التعليم .

رابعاً : مفهوم التعليم الالكتروني :

يعرف على أنه : طريقة للتعليم والتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة ، من حاسب وشبكات ووسائط متعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات الكترونية ، وكذلك بوابات الانترنت ، سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة ممكنة .

وفي بعض الأحيان ينظر إلى التعليم الالكتروني على أنه : ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط التعليمية ، واستخدام الوسائط الالكترونية بين الطلاب والمعلمين ، وبين هؤلاء والمؤسسة التعليمية بأكملها .

وفي أحيان أخرى ينظر إليه على أنه : تعليم قائم على استخدام تقنيات الانترنت وصفحات الويب ، ويصطحب معه مصطلحات أخرى مثل التعليم الخطي ، والتعليم القائم على الشبكة ، والتربية الالكترونية ، معنى ذلك أن التعليم الالكتروني يشمل تقنيات الاتصال

والمعلومات ، شبكة الانترنت وصفحات الويب ، تبادل المعلومات ، التواصل في أي زمان وفي أي مكان .

وهناك فريق رابع يرى التعليم الالكتروني على أنه : عبارة عن خبرة تعليمية تعلمية تشمل تبادل المعلومات والمهارات عن طريق استخدام الوسائط الالكترونية ، وهنا يكون التعليم الالكتروني جزء من التعليم من بعد ، لأنه يغطي أنواع متعددة من التعليم والتدريب من بعد تقدم بواسطة الحاسب سواء كانت المادة التعليمية مسجلة على أقراص مرنة أو أقراص مدمجة أو تصل إلى حاسب المتعلم بواسطة شبكة المعلومات الدولية أي الانترنت ، أو شبكة المعلومات الوطنية أو الإقليمية أي الاكسترانت ، أو تبث إليه من أقمار صناعية أو محطات التلفزة ، ويكون محتوى المادة الدراسية مسموعاً أو مقروءاً أو مرئياً .

وينظر فريق خامس إلى التعليم الالكتروني على أنه : ذلك النوع من التعليم الذي يرتكز على الطالب ، الذي يحاول توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في عملية التعليم والتعلم ، على اعتبار أن المجتمع المعرفي يعتبر حلم تسعى إليه جميع الأمم والشعوب حيث أنه العصب الرئيس للاقتصاد ، ومن ثم صارت الفجوة بين هذه الدول ممثلة في الفجوة المعرفية وليست متعلقة بالدخل ، وعلى هذا فان التعليم الالكتروني لا يعني مجرد نشر أجهزة الحاسوب في الصفوف الدراسية أو في المباني الأكاديمية ، ولا يعني أيضاً نشر المعلومات على الشبكة العالمية أي الانترنت بل هو – التعليم الالكتروني – يهتم بتوظيف التقنية لتيسير عملية التعليم والتعلم ، كما أن دور المتعلم فيه قد تغير ، فأصبح هو محور الارتكاز ، أما المعلم فأصبح ميسراً ومدرباً ومنظماً ومخططاً لعملية التعلم ، معنى ذلك أن التعليم الالكتروني حول المتعلم من متلقي سلبي إلى متعلم فعال يتعامل مع بيئة غنية بمصادر المعلومات وتقنية الاتصالات .

وتأسيساً على ما سبق فان التعليم الالكتروني يعد بمثابة منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلم أو المتدرب في أي مكان ، وفي أي زمان ، وذلك عن طريق استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية من أجل توفير بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية متعددة المصادر .

وفي إطار هذا المفهوم يمكن الخروج بمجموعة من الحقائق العلمية المصاحبة للتعليم الالكتروني ، وتتمثل هذه الحقائق في :

- يعد التعليم الالكتروني منظومة تعتمد على مجموعة من المخلات والعلميات والمخرجات والتغذية الراجعة .
- يقدم التعليم الالكتروني كل عناصر ومكونات البرنامج التعليمي وما يحتويه من أهداف ، وما يتضمنه من محتوى ، وما يحتاج إليه من طرائق تقديم المعلومات ، وما يصاحبه من أنشطة ومصادر تعلم ، وما يتطلبه من أساليب تقويم مناسبة .
- يعتمد التعليم الالكتروني على استخدام الوسائط الالكترونية التفاعلية للتواصل بين المتعلم والمعلم ، وبين المتعلم والمحتوى .
- يعد التعليم الالكتروني أحد أشكال التعليم من بعد ، مع العلم أنه يمكن أن يتم داخل حجرة الدراسة شريطة وجودة المعلم .

وهناك من يميز بين نوعين من التعليم الالكتروني هما : التعليم الافتراضي والتعليم المبرمج الذي يتلقاه الشخص عن طريق شبكة الانترنت ، وفي النوعين يختار المتعلم المكان الذي يتعلم فيه سواء كان منزلاً أو مدرسة أو مؤسسة أخرى ، ويختار أيضاً الوقت الذي يتعلم فيه ، سواء كان أثناء العمل أو في وقت الفراغ ، وأيضاً يختار المدة التي يتعلم فيها سواء كانت ساعة أو عدة ساعات أو يوماً كاملاً .

معنى ذلك أن التعليم الالكتروني يعد مفهوماً واسعاً ومؤثراً على غالبية النواحي الحياتية ، وبالتالي فانه يتطلب تضافر مجموعة من العناصر لتحقيق الأهداف المرجوة منه ، فهو ليس مجرد عملية نقل المعلومات من الوسط الورقي إلى الوسط الالكتروني ، بل ينطلق من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التحول إلى نظام تعليمي يعتمد على تطوير التفكير النقدي ، ويؤكد على سياسة التعليم الذاتي .

خامساً : دوافع الاهتمام بالتعليم الالكتروني :

تتزايد دوافع الاهتمام بالتعليم الالكتروني وتمتد لتشمل :

- زيادة الطلب على الجامعات ، وعدم قدرتها على الاستيعاب .
- زيادة الطلب على التعليم والتدريب المستمر والتعلم مدى الحياة
- زيادة الطلبة على العمالة المعرفية في المجتمع المعرفي .
- الحاجة إلى التجديد والتطوير المستمر في مؤسسات التعليم .
- الحاجة إلى خفض تكاليف التدريب .

- زيادة الوعي بأهمية التعليم الالكتروني والمميزات التي يقدمها .
- مساعدة المتعلم على التعلم والاعتماد على النفس .
- إيجاد جيل من المتعلمين مسئولين عن تعلمهم .
- كسر الحواجز النفسية بين المتعلم والمعلم .
- إشباع حاجات وخصائص المتعلم .
- إيجاد آلية واضحة لمعالجة الزخم الهائل في المعلومات .
- رفع العائد على الاستثمار بتقليل كلفة التعليم .
- تناسب التعليم الالكتروني مع التعليم الحكومي ، والتعليم الخاص ، سواء ما قبل الجامعي ، أو التعليم الجامعي ذاته ، بالإضافة إلى التعليم والتدريب .
- يمكن أن يكون التعليم الالكتروني مكملاً للتعليم الصفي ، أو منفصلاً عنه .

سادساً : أهمية التعليم الالكتروني :

لقد أصبح التعليم للجميع حقيقة واقعية وملموسة حيث الاهتمام بالتعليم الالكتروني دعم فلسفة التعليم المستمر وكذلك التعليم الذاتي ، ولعل ذلك يرجع إلى تكنولوجيا المعلومات المتقدمة في الوقت الذي يلج فيه عصر المعلومات أو عصر المعرفة مدفوعاً بقوة صناعة المعرفة التي نتجت عنها الثورة العلمية والتكنولوجية المعاصرة ، وعلى هذا أصبح التعليم الالكتروني وكل ما تحمله شبكة الانترنت أمراً حتمياً وجزءاً أساسياً من النظم التعليمية ، على اعتبار أن التعليم الالكتروني وما به من تقنيات حديثة يثري ويسهل عملية التعليم والتعلم ، بل ويمكن الفرد من الاستفادة من المستحدثات في مجال المواد التعليمية ، وفي ضوء ما سبق تتمثل أهمية التعليم الالكتروني في الأمور الآتية :

- يمثل التعليم الالكتروني الطريق السريع للمعلومات ، وبالتالي لابد من تطوير التعليم الحالي ومهارات المعلم حتى يتمشى مع نموذج التعليم المستقبلي .
- يتميز النظام التعليمي الجيد بمجموعة من المعايير أهمها العقلانية ، والواقعية ، والمرونة ، والكفاءة ، والرؤية البعيدة المدى ، والربحية ، والديناميكية ، وتوظيف هذه المعايير يحتاج إلى تطبيق التعليم الالكتروني .

- تحويل السوق العالمية للمعرفة إلى تصنيع المعرفة من خلال الانترنت والحاسوب في عالم موحد يعتمد على الاتصالات السريعة ، وبالتالي تتأكد فكرة البيئة الجماعية التي يسهم فيها التعليم الالكتروني عبر الانترنت .
- يمكن تبادل المواد التعليمية الالكترونية ، مع سهولة تشغيلها وصيانتها ، وهذا يبرز أهمية التعليم الالكتروني .
- يسمى العصر الذي نعيشه في الوقت الحاضر بالعصر الرقمي ، ومن ثم لا مندوحة من الاعتماد على التعليم الالكتروني والذي يرتكز على التقنيات الحديثة وأجهزة الحاسوب وثورة المعلومات .
- تزاحم المجال التربوي بالوسائط المتعددة ، وما تحتويه من صوت وصورة ومعلومات ، كل ذلك ساهم في تغيير دور المعلم فأصبح موجهاً بدلاً من كونه ملقناً ، وكذلك الحال بالنسبة للطالب فقد تغير دوره في العملية التعليمية فتحول من كونه إمعة أو متخبطاً إلى كونه باحثاً ومعتمداً على ذاته في الحصول على المعلومات .
- يسمح نظام التعليم الالكتروني بإقامة تجمعات ذات بنى معرفية جديدة يتعاون فيها الأفراد في عملية التعليم ، لدرجة أنه أصبح في معظم دول العالم المتقدم فلسفة جديدة مؤداها : تطوير المجتمع في ضوء التغيرات الفجائية الناتجة عن العولمة يتطلب زيادة المعلومات ، وزيادة المعرفة ، وانتشار التعليم الالكتروني ، وارتباط كل ذلك بالاقتصاد القومي أو الوطني .

سابعاً : خصائص التعليم الالكتروني :

توجد مجموعة من الخصائص التي تميز التعليم الالكتروني منها :

- يعمل على تعدد مصادر المعرفة نتيجة الاتصال بالمواقع المختلفة على الانترنت .
- يسهل التعامل مع آلاف المواقع على الشبكة العالمية المعلوماتية ، مع سهولة تبادل الحوار والنقاش .
- يشجع التعلم الذاتي ، والتقويم الفردي ، وتصحيح الأخطاء ، مع مراعاة الفروق الفردية لكل متعلم نتيجة لتحقيق الذاتية في الاستخدام .
- يسهل تحديث المحتوى التعليمي مع سهولة استخدام الأدوات والمعدات .
- يساعد على سرعة التقييم مع معرفة النتائج فوراً ، وتصحيح الأخطاء .

- يدعم نشر الاتصال بين الطلاب ، بما يسهم في تحسين مهاراتهم التكنولوجية .
- يؤدي إلى تحسين وتطوير مهارات الاطلاع والبحث ، ومن ثم يتولد الإبداع لدى المتعلم .
- يشجع استخدام الفصول التخيلية وتبادل الخبرات ، ومن ثم يتحسن المحتوى المعلوماتي والمهارات اللازمة لذلك .
- يدعم الابتكار والتوسع المستقبلي في الخدمات التعليمية .
- يسهل تبادل الخبرات بين المؤسسات التعليمية المختلفة ، مع إمكانية الاستعانة بالخبراء، بما يؤدي إلى تحقيق التوافق بين هذه المؤسسات وبعضها البعض .
- يسهل استخدام مساعدات التعليم ، مع إمكانية مشاركة أهل المتعلم في العملية التعليمية أيضاً .
- يوفر التعليم الالكتروني بيئة تعلم تفاعلية بين الطالب والأستاذ والعكس صحيح .
- يوفر التعليم الالكتروني عنصر المتعة في التعليم حيث يثير الإنسان نحو محبة العلم والتعلم .
- يشجع التعليم الالكتروني المتعلم على التعليم المستمر أي مدى الحياة .
- يمكن تحديث برامج ومواقع التعليم الالكتروني عبر الشبكة العالمية للمعلومات بسهولة .
- يعتمد التعليم الالكتروني على المرونة في الزمان والمكان ، وبالتالي تتوفر خبرة تعليمية طوال ساعات اليوم .
- يقدم التعليم الالكتروني نوعين من التعليم أحدهما تعليم تزامني يقدم على الهواء ، ويحتاج إلى وجود المتعلم أمام أجهزة الكمبيوتر لإجراء النقاش بين المعلم والمتعلم عبر غرفة المحادثة ، والآخر تعليم غير تزامني أي غير مباشر ، يتم من خلال بعض تقنيات التعليم مثل البريد الالكتروني ، ومن خلاله يتم تبادل المعلومات بين المعلم والمتعلم ، وفيه أيضاً يختار المتعلم الوقت والمكان الذي يتناسب معه .
- يعتمد التعليم الالكتروني على التعليم من بُعد وخاصة في المواد السمعية ، والبريد الصوتي ، والشرائط السمعية ، والتقنيات البصرية ، وأشرطة الفيديو ، وتقنيات الكمبيوتر ، والانترنت ، وكذلك المواد المطبوعة .

ثامناً : أهداف التعليم الالكتروني : تتمثل في :

- مساعدة المعلم والطالب على الحصول على معلومات ذات جودة عالية بأشكال متعددة سواء كانت مكتوبة أو مسموعة أو مصورة .
- تشجيع المعلم والطالب والباحث وولي الأمر على التعاون وتبادل المعرفة والخبرة فيما بينهم .
- إتاحة الفرصة للمعلم والطالب من أجل التفاعل خارج حجرة الصف المدرسي .
- تخلص المعلم والطالب من قيود الزمان والمكان في العملية التعليمية .
- تشجيع المعلم والطالب على الحصول على وسائط تعلم مناسبة تساعدهم على إتمام عملية التعليم من بعد .
- ملاحقة الطالب والمعلم للتطورات العالمية في مجال الخدمات الالكترونية والتي شاعت في كل مجالات الحياة .
- مواجهة النقص الملحوظ في الإمكانات المادية والخدمات المكتبية وأدوات الاتصال في المؤسسات التعليمية .
- توفير خبرات عالمية متنوعة في مجال التربية وغيرها من المجالات الحياتية الهامة ، يمكن أن يستفيد منها صانع القرار سواء على مستوى المؤسسة ، أو على مستوى الوزارة ، أو حتى على مستوى الدولة ككل .
- توسيع دائرة اتصالات المتعلم من خلال شبكات الاتصال العالمية والمحلية .
- تقديم برامج تعليمية مناسبة لمختلفة الأعمار السنية مع مراعاة الفروق الفردية .
- تشجيع المعلم بتطوير دوره في العملية التعليمية حتى يتسنى له مواكبة التطورات العلمية المتلاحقة .
- تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة والبيئة المحيطة بها .
- تقديم الدروس في صورة نموذجية من خلال الاستغلال الأمثل لتقنيات الصوت والصورة .

تاسعاً : متطلبات التعليم الالكتروني :

لكي يحقق التعليم الالكتروني أهدافه فانه يحتاج إلى توفير مجموعة من المتطلبات أهمها ما يلي : البنية التحتية – الموارد البشرية – البيئة الممكنة ، وسوف نوجزها كالآتي :

- البنيـة التحتيـة : وتشمل هذه البنية شبكة الربط الالكتروني التي تربط المؤسسات التعليمية ببعضها البعض ، ويندرج تحت هذه البنية ما يلي :
  - شبكة عالية القدرة Broadband Network وذلك لضمان قدرة نقل عالية تـضمن سرعة تذييل المناهج الدراسية ، والتطبيقات العملية ، وتبادل البيانات في حالات التعلم التفاعلي Interactive Learning .
  - هيكلية تعتمد نظام Thin Client والذي يعتمد على مركزية المعالجـة مـن خـلال أجهزة عالية القدرة الحسابية والسعة التخزينية وأجهزة حواسيب طرفيـة ذات قـدرة محدودة .
  - البرمجيات التعليمية وإدارة المحتوى الالكتروني *Learning Management System* وهي تمثل أنظمة التحكم والسيطرة والمتابعة للشبكة العالمية للمعلومات .
- الموارد البشرية : يعد العنصر البشري هو الأهم في مجال التعليم الالكتروني ، وبالتـالي لابد من توافر الكوادر البشرية المؤهلة والقادرة على متابعة عمل النظـام وصيانته ، وضمان انسياب المعلومات بما يخدم العملية التعليمية ، ومـن الجدير بالذكر أن تنمية الموارد البشرية العاملة في هذا المجال أمـر فـي غاية الأهمية مع مراعاة الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة فـي هـذا المضمار .
- البيئة الممكنـة : وهي تلك البيئة التي تدعم خطوات تنفيذ التعلـيم الالكترونـي ، وتتـسم بالوعي الكامل لأهمية مفهوم التعليم الالكتروني على جميـع المـستويات ابتداءً من صناع القرار ، وانتهاءً بالطالب الذي يـدرس فـي المؤسـسة التعليمية ، وتشمل البيئة الممكنة ما يلي :
  - تعاون الجميع لإنجاح التعليم الالكتروني .
  - التعامل بجدية مع المعطيات الجديدة التي تتولد عن التعليم الالكتروني .
  - وجود غطاء قانوني يضمن نجاح التعليم الالكتروني .

عاشراً : محاور التعليم الالكتروني :

يشمل التعليم الالكتروني مجموعة من المحاور لعل من أبرزها ما يأتي :

- الفصول التخيلية Virtual Classes .

- الندوات التعليمية Video Conferences .
- التعلم الذاتي E-Learning .
- المواقع التعليمية على الانترنت Internet Sites .
- التقييم الذاتي للطالب Self Evaluation .
- التفاعل بين المدرسة والطالب والمعلم Interactive Relation Ship .
- الجمع بين التعليم والترفيه Entertainment & Education .

حادي عشر : فوائد التعليم الالكتروني :

إن البيئة التعليمية الالكترونية تتسم بما يعرف بالتعليم المساعد **assisted learning** حيث يتعاون الطلاب في الحصول على المعلومات وتبادلها ، وطرح الأفكار لحل المشكلات فيما بينهم ، فهي بيئة بنائية اجتماعية الكترونية ، وهذا النوع من التعلم مهم لعملية النمو الإدراكي للأفراد ، وهناك النوع من التعلم مهم لعملية النمو الإدراكي للأفراد ، وهناك عدة فوائد لبيئة التعلم الالكتروني تجعل منها أكثر فاعلية وجدوى من بيئة التعلم التقليدية ومن هذه الفوائد :

- تسهيل التفاعل البناء :

هناك أنواع من التفاعل تحدث بين الطلاب أنفسهم وبين الطلاب والمعلم ومحتوى المادة التعليمية أثناء التعلم الالكتروني ، فبالإضافة إلى التفاعل وجهاً لوجه ، يحدث تفاعل متزامن **synchronized** وتفاعل غير متزامن **unsynchronized** ، ويحدث التفاعل المتزامن عندما يكون الاتصال بين المعلم والطلاب مباشراً **online** ، أي تواجدهم على الوسيط الالكتروني في نفس الوقت ، ويوفر هذا النوع من التعلم بالإضافة إلى تبادل المعلومات والخبرات ، الرد الفوري أو التغذية الراجعة الفورية للمواضيع المتداولة ، والتغذية الراجعة اللازمة للطلاب لمواصلة تعلمهم ، وكذلك هي ضرورية لمفهوم منطقة النمو الممكنة . **Zone of Proximal Development** لتحسين التعليم ، كما ذكرنا سابقاً .

أما التفاعل غير المتزامن فلا يتطلب تواجد المعلم والطلاب في نفس الوقت لتبادل المعلومات والخبرات ، ويشير إلى أن التفاعل أثناء الاتصال غير المتزامن ، يتيح للطلاب فرصاً للتأمل في وجهات النظر حيال خبراتهم المشتركة ، كما يتيح لهم تقييم وتلخيص وتبادل تلك الخبرات والمعارف ، كما يذكر أن بيئة التعلم غير المتزامنة تعمل على تشجيع المتعلمين

على التأمل في عملية تعلمهم ، بما في ذلك التقييم والانتقاد الذاتي ، ويؤكد أن هذا النوع من التعلم يناسب الطلاب بمختلف قدراتهم وأساليب تعلمهم .

- دعم التعلم النشط :

التعلم النشط كما يشير هو ذلك التعلم الذي يكون فيه المتعلم مسئولاً عن تعلمه بما يحقق الاستفادة من المعلومات الجديدة في إنتاج شيء ذي معنى وفائدة ، فبيئة التعلم الالكتروني تشجع التلاميذ على حرية الاختيار والتعامل مع الآخرين في بيئة اجتماعية واختيار الوسيط المناسب لتعلمهم أي بما يتناسب وأساليب تعلمهم **learning styles** .

- إيجاد بيئة تعلم حقيقية :

ففي التعلم الالكتروني يمكن توفير بيئات تعلم وخبرة حقيقية لان المتعلمين يمكنهم الحصول على الكثير من المعلومات والكثير من وجهات النظر أكثر من أي وقت مضى بطرق التعلم التقليدية ، حيث يمكنهم المشاركة في مشاريع بحثية على مستوى البلد ، كما يمكنهم من استخدام بيانات حقيقية وحديثة والاستفادة من مصادر المعلومات المتوفرة الكترونياً أثناء تعلمهم .

- تحقق عمق تغطية المواضيع الدراسية :

يتطلب التعلم الالكتروني قيام الطلاب بعمل مشاريع الكترونية سواء كانت بوسائط متعددة أو تصميم مواقع تنشر على شبكة الانترنت ، لذا فان الطلاب سيستخدمون كثيراً من المعلومات من مصادر أخرى ، واحدث نتائج من البحوث العلمية مما يمكن أن يقدمه المعلم .

- تفعيل التعليم التعاوني :

أسلوب تعلم يتم فيه تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة (تضم مستويات معرفية مختلفة) ، يتراوح عدد أفراد كل مجموعة ما بين ٣ – ٦ أفراد ، ويتعاون طلاب المجموعة الواحدة في تحقيق هدف أو أهداف مشتركة ، يمكن للأفراد المشاركة في أنشطة التعلم التعاوني بغض النظر عن الفصل الزمني والمكاني ، والتعلم التعاوني ايجابي جداً بالمقارنة مع الطرق الأخرى ، مثل التعلم الفردي ، مما لا شك فيه أن التقنيات تسهل التعلم التعاوني على ضوء النتائج الايجابية للدراسات في مجال استخدام التقنيات في التعلم التعاوني.

- تنمية التفكير الناقد والإبداعي :

أن التفاعل الذي يقوم به المتعلم مع معلميه وأقرانه والآخرين من خلال النقاشات وتبادل الأفكار والآراء والتغذية الراجعة حول المواضيع المختلفة من خلال تقنيات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة ، ينمي مهارات التفكير الناقد والإبداعي ، وهي مهارات تفكير عليا.

- تنمية المهارات المعلوماتية :

هي تلك المهارات التي تمكن الطالب من اكتساب المعلومات وتحليلها وتقييمها واختيارها ، واستخدامها وإيصالها ، أن هذه المهارات تساعد الطلاب على حل المشكلات بأسلوب علمي وعلى التعلم الذاتي وعلى التخطيط للمستقبل ، وهذا هو ما يحتاجه الفرد في حياته اليومية ، والتعلم الالكتروني يتطلب استخدام هذه المهارات .

- تنمية حرية المتعلم :

حيث يعطي التعلم الالكتروني الحرية والجرأة للمتعلم عند التعبير عن نفسه ، فيستطيع أن يسأل في أي وقت وبدون رهبة أو حرج أو خجل ، بالإضافة إلى أنه يسهل وصول المعلم إلى معلمه عن طريق حوار مباشر ، كما أنه يزيد من إمكانية التواصل بين المتعلم والخبرات الأخرى ، وبالتالي تتحقق الاستفادة المرجوة عب تبادل القرع .

ثاني عشر : بعض مثالب التعليم الالكتروني :

توجد مجموعة من المثالب التي تظهر نتيجة لاستخدام التعليم الالكتروني سواء داخل حجرة الدراسة أو خارجها ، ومن هذه المثالب ما يلي :

- ينمي التعليم الالكتروني الانطوائية لدى المتعلم نظراً لغياب الموقف التعليمي الحقيقي .
- يركز التعليم الالكتروني على حاستي السمع والبصر ويهمل بقية الحواس .
- يحتاج تطبيق التعليم الالكتروني إلى بناء بنية تحتية قوية (أجهزة – معامل – خطوط اتصال – وغيرها) .
- يتطلب تطبيق التعليم الالكتروني تدريب مكثف للمعلم والمتعلم على التقنيات الحديثة .
- يحتاج تطبيق التعليم الالكتروني إلى نوعية معينة من المعلمين ، شريطة أن تكون مؤهلة للتعامل مع التكنولوجيا الجديدة .
- يفتقر التعليم الالكتروني إلى التواجد الإنساني والعلاقات الإنسانية بين المعلم والمتعلم .

- تدني النظرة الاجتماعية إلى خريجي التعليم الالكتروني على اعتبار أنهم أقل كفاءة من خريجي التعليمي التقليدي .

ثالث عشر : عناصر التعليم الالكتروني : تتمثل في :

- أجهزة الحاسوب : يكون جهاز الطالب في أي مكان .
- شبكة الانترنت : وتشمل المنتديات العلمية ، الاتصال بالمواقع ، نقل الملفات ، الأقراص المدمج .
- البريد الالكتروني : يستخدم لتبادل الرسائل والمعلومات .

وهناك من يرى أن عناصر التعليم الالكتروني يمكن أن تتسع لأكثر من ذلك فتشمل ما يلي:

- الطلاب . - المدرسة . - المعلم . - ولي الأمر .
- المنهج التعليمي . - شبكة الاتصال . - التوجيه الفني . - الإدارة والتسجيل .
- التعلم الذاتي . - القنوات التعليمية . - التقييم . - الأجهزة والمعدات .
- البريد الالكتروني . - الفصول التخيلية . - الندوات الالكترونية . - غرف المحادثة .
- المحاكاة . - التسجيلات . - المستندات .

رابع عشر : أنواع التعليم الالكتروني :

تتعدد أنواع التعليم الالكتروني فمنها ما هو معتمد على الانترنت ، ومنها ما هو غير معتمد على الانترنت ، ومنها ما هو معتمد على الوسائط التكنولوجية مثل الحاسب والأشرطة السمعية وأشرطة الفيديو ، واسطوانات الحاسب الآلي والمواد المطبوعة .

وهناك من يرى أن التعليم الالكتروني توجد له أربعة نماذج مختلفة يمكن عرضها على النحو الآتي :

- التدريب المعتمد على الحاسب أو الانترنت : وهذا النموذج يعتمد على استخدام تقنيات الوسائط المتعددة والتفاعل معها ، ويستخدم في أي وقت وفي أي مكان ، ويتم على شكل دروس منفصلة يتحكم فيها المعلم .
- أنظمة دعم الأداء الالكترونية على الحاسب أو الانترنت : وهي عبارة عن أنظمة دعم الأداء الالكترونية والتي تعد بمثابة بيئة الكترونية متكاملة توفر معلومات عند الطلب ، ويسهل الوصول إليها من أي متدرب ،

وتتسم هذه الأنظمة بالتنظيم الجيد ، ومن ثم يسهل الحصول على المعلومات بسرعة .

- التعليم المباشر المتزامن : وفيه يلتقي المعلم والطلاب على الانترنت في نفس الوقت وبالتالي يتواصل الطلاب مع المعلم عن طريق كتابة التعليق والرد والمشاركة في النقاش ، وهنا تتدعم فلسفة التعلم الجماعي .
- التعليم المباشر غير المتزامن : ويعتمد على الانترنت عن التقاء الطلاب والمعلم في أوقات مختلفة حسب ظروف كلاً منهما ، وهنا يتواصل الطلاب مع بعضهم البعض ، وأيضاً مع المعلم ، وبالتالي يتسنى لهم التعليم في أي وقت .

مراجع الفصل الرابع وهوامشه

أولاً : المراجع العربية :

١- أحمد سالم : تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني ، مكتبة الرشد ، القاهرة ، ٢٠٠٤ .

٢- الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات : " التعليم الالكتروني وعصر المعرفة " ، المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات ، في الفترة من ١٥ – ١٧ فبراير ٢٠٠٥ ، القاهرة ، ٢٠٠٥ .

٣- جامعة الدول العربية : " نحو تفعيل خطة عمل جنيف – رؤية إقليمية لدفع وتطوير مجتمع المعلومات في المنطقة العربية " ، الأمانة الفنية لمجلس الوزراء العرب للاتصالات والمعلومات ، إدارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، القاهرة ، ٢٠٠٥ .

٤- جودت سعادة ، عادل السرطاوي : استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٣.

٥- حسين الطوبجي : وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم ، دار القلم ، الكويت ، ١٩٩٦ .

٦- زكريا يحيى لال : الانترنت في التعليم وواقع البحث العلمي ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، السعودية ، ١٤٢٣ هـ ، ٢٠٠٢ م .

٧- عبد الحافظ سلامة : وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم ، ط٢ ، دار الفكر ، عمان ، الأردن ، ١٩٩٨ .

٨- عبد العزيز السلطان ، عبد القادر الفنتوخ : " الانترنت في التعليم – مشروع المدرسة الالكترونية " ، رسالة الخليج العربي ، ع٧١ ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض ، السعودية ، ١٩٩٩ .

٩- عبد العظيم الفرجاني : التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية ، دار غريب للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٩٧ .

١٠- عبد الله الهدلق : " إستراتيجية مقترحة لاستخدام الحاسب كوسيلة تعليمية " ، مجلة جامعة الملك سعود ، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية ، مج١٠ ، مطابع جامعة الملك سعود ، الرياض ، السعودية ، ١٤١٨ هـ ، ١٩٩٨ م .

١١- عبد الله خليل : شبكات المعلومات في التعليم العالي والتدريس والبحث ، تكنولوجيا التعليم – دراسات عربية ، تحرير مصطفى عبد السميع ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩ .

١٢- عبد الله عبد العزيز : " التعليم الالكتروني – مفهومه – خصائصه – فوائده – عوائقه " ، ندوة مدرسة المستقبل ، جامعة الملك سعود في الفترة من ١٦ – ١٧ شعبان ١٤٢٣ هـ ، الرياض ، السعودية ، ٢٠٠٢ .

١٣- علي محمد : التعليم والحاسوب في دول الخليج العربي – الواقع وآفاق التطوير ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض ، ١٩٩٤ .

ثانياً : المراجع المترجمة :

١٤- مارتن كارنوي ، وليزا لووب هيوديلي : التربية والكمبيوتر – رؤية وواقع ، ترجمة حسين الطوبجي ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس ، ١٩٩٦ .

الفصل الخامس
بيئة التعليم الالكتروني
" المكونات والاتجاهات "

* ويتضمن :

أولاً : مقدمة .

ثانياً : المفاهيم المرتبطة بالتعليم الالكتروني .

ثالثاً : بيئة التعليم الالكتروني .

رابعاً : عوامل نجاح التعليم الالكتروني.

خامساً : مكونات البيئة التعليمية للتعليم الالكتروني .

سادساً : دور المعلم في التعليم الالكتروني .

سابعاً : دور ولي الأمر في التعليم الالكتروني .

ثامناً : دور الفصول التخيلية في مجال التعليم الالكتروني .

تاسعاً : دور التعليم الذاتي في مجال التعليم الالكتروني .

عاشراً : أهم التحديات التي تواجه التعليم الالكتروني .

حادي عشر : واقع التعليم الالكتروني في العالم العربي .

ثاني عشر : التعليم الالكتروني ..... المفارقة والمقاربة .

ثالث عشر: أهمية استخدام شبكة الانترنت في مجال التعليم .

رابع عشر : دور المعلم في عصر الانترنت .

خامس عشر : الاتجاهات العالمية المعاصرة في مجال التعليم الالكتروني .

قالت التربية :

" لقد أتاحت التكنولوجيا الجديدة الفرصة لتجربة ما كان حتى حينه مجرد نظريات حول علم الحاسوب ، والحوار الفعال هو من أسس التعليم والتعلم ، فالحوار بين الطالب والمعلم ، وبين الطالب وزملائه ، يسهل توصيل المعلومة ، ويختصر المسافة بين كل الأطراف المعنية بالعملية التعليمية ، ويتيح الفرصة أمام الجميع ليعبر عن رأيه ، يثبت ذاته " .

أولاً : مقدمة :

يحتل التعليم الالكتروني مكانة بارزة في عالم اليوم ، حيث انه يمثل مكوناً أساسياً للتوجه المستقبلي لكل الدول ، بل ويعد أساساً ضرورياً لتنشئة وتكوين الأجيال القادمة ، ونظراً لأن نظم التعليم التقليدية لا تستطيع تحقيق الأهداف المنشودة لذا لجأت الدول إلى تبني آلية التعليم الالكتروني ، على اعتبار انه يعتبر بمثابة علاج للمشكلات الناتجة عن التعليم التقليدي كالتسرب ، والإحجام عن الدراسة .... ، وغيرها .

وعلى هذا فانه يمكن القول بأن هناك ضرورة ملحة لاستخدام أسلوب التعليم الالكتروني من اجل إتاحة فرصة التعليم أمام الجميع عن طريق توظيف التكنولوجيا الحديثة في هذا الإطار ، ومن ثم يتحقق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية .

وعلى الرغم من إدراك جميع المسئولين بأهمية التعليم الالكتروني في الوقت الحاضر إلا أن واقعنا التعليمي لا يعكس الأثر الايجابي الواعد الذي يبشر به هذا النوع من التعليم .

ثانياً : المفاهيم المرتبطة بالتعليم الالكتروني :

توجد مجموعة من المفاهيم التي ترتبط بالتعليم الالكتروني ومنها ما يلي :

- المعلم الالكتروني : وهو ذلك المعلم الذي يتفاعل ويتواصل مع الطالب الكترونياً .
- التعليم الشبكي : وهو ذلك التعليم الذي يعتمد على شبكة المعلومات التي تربط بين الحاسبات الشخصية .
- الفصل الالكتروني : وهو عبارة عن مجموعة الأنشطة التي يقوم بها المعلم والطالب وتفصل بينهم حواجز مكانية ، ولكنهم يعملون عن طريق الانترنت.
- الجامعة الافتراضية : وهي عبارة عن جامعة تعتمد على البنية التكنولوجية والتطور في عالم الاتصالات والانترنت وتكنولوجيا المعلومات .
- الافتراضي : وتعني أن الشيء ليس حقيقياً بل هو وهمياً ، بمعنى أن التعليم الالكتروني هو تعليم حقيقي وليس وهمياً ولكنه يتم من خلال البيئة الالكترونية.
- التعليم الافتراضي : هو ذلك التعليم الذي يعتمد على التفاعل بين الطلاب من خلال شبكة الانترنت .
- الطالب الافتراضي : وهو ذلك الطالب الذي يعتمد على الوسائط الالكترونية عن بعد في الحصول على المعلومات .

- المجموعة الافتراضية : وهي عبارة عن مجموعة ثقافية تنشأ عند التقاء مجموعة من الأشخاص مع بعضهم البعض في فضاء المعلومات ، على أن تتوفر بينهم مهارة تواصل الحوار ، والقدرة على إنشاء إحساس ومشاعر أي حضور فوري .
- الشبكة العنكبوتية العالمية : وهي عبارة عن مجموعة الوسائل المتوفرة على الانترنت ، والتي تحمل المعلومات في جميع التخصصات ، وتكون موزعة عبر العالم كله .
- غرفة الحوار : وهي تلك الغرفة التي تساعد الطالب على التواصل مع زملائه أو مع أستاذه من خلال الحوار في وقت محدد .
- البريد الالكتروني : وهو ذلك البريد الذي يعتمد على إرسال وتلقي الرسائل والوثائق والملفات عن طريق الحاسوب وهو من خدمات الانترنت .
- التقييم الالكتروني : وهو عبارة عن برمجة الأسئلة في صورة متنوعة وترسل للطالب وعادة تكون في صورة حل مشكلة أو تحليل أو إبداع أو تحصيل مفاهيم معينة .
- نطاق التعلم : وهو ذلك النطاق الذي يتم من خلاله العملية التعليمية ويحتوي على أربعة محاور أساسية هي :
  * نطاق زماني : ويتعلق بزمن التعلم .
  * نطاق مكاني : ويتعلق بمكان التعلم .
  * نطاق موضوعي : ويتعلق بموضوعات التعلم .
  * نطاق قانوني : ويتعلق بالمحددات القانونية للتعلم .
- الوسائط المتعددة : وهي عبارة عن مجموعة البرمجيات التي تقدم على جميع أنواع الوسائط المسموعة والمرئية والمكتوبة وغيرها .

ثالثاً : بيئة التعليم الالكتروني :

تتنوع بيئة التعليم الالكتروني فتشمل المدرسة الالكترونية ، بوابة الانترنت ، وسوف نوجزهما على النحو الآتي :

(أ) المدرسة الالكترونية :

يستخدم مصطلح المدرسة الالكترونية لوصف نوعين من المدارس تستخدم فيهما التقنيات المختلفة ، وهما : النوع الأول يتمثل في : المدرسة الافتراضية الالكترونية وهي عبارة عن بيئة تعليمية توفر الخبرات التعليمية من مناهج تعليمية وتفاعل وتبادل المعلومات والمهارات خلال البوابات التعليمية أو مواقع على الانترنت ، وهذه التفاعلات لا تعرقلها حدود الزمان أو المكان فهي تلغي كل الحدود الجغرافية ، أما النوع الثاني فيتمثل في المدرسة الحقيقية الالكترونية وهي عبارة عن مدرسة مزودة بفصول الكترونية ، بها أجهزة حاسب آلي وبرمجيات ، وتمكن الطلاب من التواصل الكترونياً مع المعلمين ، وتمكنهم من الحصول على المواد الدراسية داخل وخارج المدرسة ، ومثل هذه المدرسة يتوفر بها نظامان: الأول : نظام الإدارة المدرسية الذي يدير أنشطة المدرسة الإدارية (حضور – انصراف – بيانات عن الطلاب – بيانات عن العاملين – وغيرها) ، والثاني : يكون مسئولاً عن إدارة المحتوى التعليمي .

(ب) البوابة التعليمية (بوابة الانترنت) :

تجمع بوابة الانترنت بين تقنيات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة على حد سواء ، بالإضافة إلى وجود روابط ومنهج الكتروني ، ومواد تعليمية تركز على التعلم الفردي ، وتحتوي البوابة التعليمية على فصول افتراضية ، لذا تعتبر مثل هذه البوابة من أهم وسائل نقل المعرفة في مستهل الألفية الثالثة .

وهناك من يرى أن البوابة التعليمية عبارة عن مدرسة الكترونية افتراضية قائمة بحد ذاتها ، يتم فيها تعليم الكتروني دون عائق الزمان أو المكان ، ويمكن أيضاً أن تكون هذه البوابة بمثابة جزء من مدرسة الكترونية واقعية وحقيقية من خلال الاستفادة من الخدمات التي تقدمها من كتب الكترونية وتقنيات اتصال .

وبات من المؤكد أن معرفة استخدام الانترنت أو شبكة المعلومات من أهم الأساسيات اللازمة لإنسان الألفية الثالثة ، حتى يتسنى له أن يتعامل مع مجتمع الموجة الثالثة الزاخر بالمعلومات والتي تعد دعامة أساسية لتجديد العلم وتنشيط البحث العلمي ، كما أنها تسهم بدرجة كبيرة في إنعاش العملية التنموية على كافة الأصعدة .

رابعاً : عوامل نجاح التعليم الالكتروني :

توجد مجموعة من العوامل التي يمكن أن تسهم في توفير تعليم الكتروني ناجح في مختلف المؤسسات التعليمية ، ومن هذه العوامل ما يلي :

- توفير تقنيات التعليم الالكتروني : حيث أن توفير هذه التقنيات يساعد على تفعيلها ، واستخدامها كأدوات تسهم في توليد الأفكار والمعلومات وتبادلها ، بل وتنمية مهارات التفكير من أجل حل المشكلات .
- توفير التقنيات الحديثة للتعليم الالكتروني : حيث أن هذه التقنيات تعمل على تسريع تبادل البيانات والمعلومات بين الطلاب والأساتذة ، ومن أمثلة هذه التقنيات الاتصال اللاسلكي ، الأقمار الصناعية ، الاتصال السريع بالانترنت ، أجهزة الحاسوب اللاسلكية ، وغيرها .
- تبني طرق فعالة في التدريس : حيث أن هذه الطرق تساعد المتعلم على التمكن من التعلم القائم على المصادر ، والتمكن من التعلم التعاوني ، والتمكن من التعلم القائم على حل المشكلات ، ولا شك أن المتعلم وفق هذه الطرق الفعالة يصبح هو صانع معرفته له دور نشط في بناء المعرفة ، ويمارس تجربة فردية أو جماعية في عملية تكوين المعرفة .
- توفير الكتاب الالكتروني : حيث يتطلب التعليم الالكتروني توفير المادة التعليمية في هيئة الكترونية وهو ما يعرف بالكتاب الالكتروني ، وهو عبارة عن دروس تعليمية تقدم محتوى المادة التعليمية إلى المتعلم من خلال المزج بين النصوص المكتوبة ، والرسومات الثابتة والمتحركة ، والصور الثابتة والمتحركة ، والأصوات والموسيقى ، وتصميم الدروس على هذا النحو يسمح للمتعلم بالتعامل مع المادة التعليمية بشكل تفاعلي .
- إيجاد دور جديد للمعلم : حيث أن البيئة الجديدة للتعلم تفرض دوراً جديداً على المعلم حيث يصبح مسئولاً عن متابعة تعلم الطلاب ومشرفاً عليهم ، كما يفرض عليه هذه الدور الجديد أن يقدم المساعدة للطلاب ، ويسهل لهم

عملية التعلم ، ويحاول تهيئة بيئة تعليمية فاعلة من خلال توظيف مهاراته وقدراته عند استخدام تقنيات المعلومات الحديثة في عملية التعليم .

خامساً : مكونات البيئة التعليمية للتعليم الالكتروني :

تتكون البيئة التعليمية للتعليم الالكتروني من ثلاث مكونات تتمثل في :

* المكون الأول : المكون الأساسي : ويندرج تحته :

- المعلم : ويحتاج إلى مجموعة من الخصائص تساعده على إتقان العمل في إطار التعليمي الالكتروني ومن أهمها : معرفة استخدام الحاسب الآلي والانترنت والبريد الالكتروني ، بالإضافة إلى القدرة على التدريس من خلال التقنيات الحديثة .
- المتعلم : ويحتاج إلى مجموعة من الخصائص تساعده على النجاح في العملية التعليمية ومن أهمها : تملك مهارة التعلم الذاتي ، معرفة استخدام الحاسب الآلي والانترنت والبريد الالكتروني .
- طاقم الدعم التقني : ويحتاج إلى مجموعة من الخصائص تساعده على النجاح في العمل التقني والإداري ومن أهمها : التخصص في الحاسب الآلي والانترنت ، بالإضافة إلى معرفة معظم البرامج المتعلقة بالحاسوب والانترنت .

* المكون الثاني : المكون الخدمي : ويندرج تحته :

- الأجهزة الخدمية – محطة عمل المعلم – محطة عمل المتعلم – استعمال الانترنت .

* المكون الثالث : المكون الإداري : ويندرج تحته :

- نظام إدارة التعليم الالكتروني . – إدارة الاختبارات .
– إدارة العملية التعليمية الالكترونية عبر الشبكة العالمية للمعلومات .
– إدارة المقررات . – متابعة تعلم الطالب .

سادساً : دور المعلم في التعليم الالكتروني :

يعتبر المعلم بمثابة الركيزة الأساسية في التعليم الالكتروني ، حيث انه يضطلع بمجموعة من الأنشطة تتمثل في :

– يعمل على تحويل حجرة الدراسة إلى بيئة تعلم ديناميكية تتمحور حول الطالب .
– يعمل كمرشد وموجه لمحتوى التعليم .

- يقدم المعلومات الفورية لعدد كبير من الطلاب .
- يستخدم بريداً الكترونياً .
- يستخدم غرفة محادثة .
- يحقق التكامل بين التكنولوجيا والتعليم .
- يوفر القناة التعليمية والموقع التعليمي على الانترنت .
- يتصل بالمدارس الأخرى .
- يتابع أداء الطالب .
- يصدر تقريراً دورياً عن الطالب .

معنى ذلك أن التعليم الالكتروني يؤكد على أهمية دور المعلم ، ويحاول أن يجعله شخصاً مبدعاً ، ذات كفاءة عالية يدير العملية التعليمية بنجاح ، ويعمل على تحقيق طموحات المتعلم عن طريق توجيهه نحو كيفية استخدام المعلومات الالكترونية .

سابعاً : دور ولي الأمر في التعليم الالكتروني :

يقوم ولي الأمر بمجموعة من الأنشطة في مجال التعليم الالكتروني أهمها :

- يستخدم بريداً الكترونياً .
- يتابع الفصل التخيلي من خلال جهاز الحاسوب في أي مكان .
- يشاهد ملاحظات المعلم .
- يستخدم غرفة للحوار مع المعلم .
- يشاهد التقارير المدرسية .
- يراجع المحتوى التعليمي .

ثامناً : دور الفصول التخيلية في مجال التعليم الالكتروني :

يعد الفصل التخيلي عبارة عن فصل بكل المكونات والعناصر المتعارف عليها ، ففيه معلم وطلاب ومادة تعليمية ، ووسائل تعليمية ، وامتحانات ، وتكلفة مالية ، وقواعد وقوانين تحكم العملية التعليمية ، لا يوجد له مكان واقعي أو حقيقي ، وإنما هو عبارة عن موقع على شبكة الانترنت أي الشبكة العالمية أو عبارة عن موقع على شبكة الانترانت أي الشبكة المحلية ، ويحتوي على صفحات من المعلومات ، وترتبط هذه الصفحات بجميع المواقع الأخرى .

ويتميز الفصل التخيلي بأنه يوفر عدد كبير من مصادر التعليم ، ويولد القـدرة علـى البحث لدى الطلاب ، بالإضافة إلى كونه يولد القدرة لدى المعلم على التركيز ، كما أنه يعطـي الطالب حرية كاملة في اختيار المادة التعليمية والوقت الذي يريد أن يتعلم فيه ، ناهيك عن انه يسمح باستخدام الحوار بين الطالب والمعلم ، ويقلل أيضاً من التكلفة الاقتصادية .

ولاشك أن الفصل التخيلي يحتاج إلى تأهيل المعلم وتدريبه علـى اسـتخدام التعلـيم الالكتروني من خلال التدريب على أساليب التكنولوجيا الحديثة ، وكيفية التعامل مع المنـاهج المطورة ، كما أنه يحتاج أيضاً إلى تدريب الطالب علـى اسـتخدام الحاسـوب الالكترونـي ، وتدريبه على شبكة المعلومات سواء المحلية أو العالمية ، وتدريبه على المواقع التي تطـرح المحتوى التعليمي باللغة التي يستوعبها ، هذا بالإضافة إلى حاجة مثل هذه الفصول التخيليـة في المقام الأول إلى وجود نظام إدارة ومتابعة فعال قـادر علـى اسـتيعاب فلـسفة التعلـيم الالكتروني ، وتوظيفه لتحقيق الارتقاء المنشود بمستوى الطالب .

تاسعاً : دور التعليم الذاتي في مجال التعليم الالكتروني *E-Learning* :

لقد ظهر مفهوم التعليم الذاتي مع ظهور التعليم الالكتروني ، وهو عبارة عن تعليم حر يدرس من خلاله الطالب المقررات الدراسية ، ثم يتوجه إلى أحد المؤسـسات التعليميـة لأداء الامتحان والحصول على شهادة معينة ، وفي نفس الوقت تقوم المؤسسة التعليميـة بتقـديم مقرراتها إلى الطلاب من خلال الانترنت ، ثم يقوم الطلاب بقيد أنفسهم ، وتسديد التكلفة ، من خلال كروت الائتمان ثم اختيار المقررات التي يرغبون في دراستها ، وبعد ذلك يؤدي الطالـب الامتحان في هذه المقررات من خلال الشبكة الدولية ، مع معرفة نتيجته فـوراً ، ويمكنـه أن يحصل على شهادته بالبريد الالكتروني .

عاشراً : أهم التحديات التي تواجه التعليم الالكتروني :

تواجه عملية تطبيق وتنفيذ التعليم الالكتروني في المؤسسات التعليمية بالعالم العربـي بشكل خاص مجموعة من التحديات يمكن أن نوجزها على النحو الآتي :

- التحديات التقنية : وتتمثل في محدودية قدرة الشركات المحلية على إنشاء شبكات واسعة ، وتوفير أعداد كبيرة من الأجهزة والمعدات .
- التحديات التشريعية : وتتمثل في تطويع القوانين والتعليمات بشكل يضمن ديناميكية نظام التعليم الالكتروني ، ومن ثم يستطيع أن يواكب التطورات العصرية .

- التحديات البشرية : وتتمثل في مقاومة حركة التغيير والتي تنادي بتوظيف التعليم الالكتروني في المؤسسة التعليمية ، مع العلم أن الذي يقود هذه المقاومة هم مجموعة من المعلمين الذين تعودوا على التعليم التقليدي ، وهذا الأمر يتطلب نشر التوعية والتحفيز نحو تنفيذ خطوات التعليم الالكتروني بالمؤسسة التعليمية ، وليكن ذلك بشكل تدريجي حتى يتقبله المعلمون ، ويتكيفوا معه .
- تحديات التمويل : وتتمثل في تكلفة التشغيل والصيانة والتجديد ، وتكلفة إنتاج المحتويات اللازمة للعملية التعليمية .

حادي عشر : واقع التعليم الالكتروني في العالم العربي :

مازال مستقبل التعليم الالكتروني في العالم العربي مجهولاً بالرغم من كل النداءات الظاهرة التي تتبنى هذا النمط ، وتبذل من أجله مجموعة من الجهود إلا أنها مازالت جهوداً وئيدة تبذل على مستوى نشر تقنية المعلومات في المدارس بمختلف مراحلها التعليمية .

وعلى هذا فان التطور التكنولوجي الهائل ، وثورة المعلومات التي غيرت المفاهيم وأنماط العمل والعلاقات تمثل تحدياً حقيقياً للدول العربية في الوقت الحاضر ، لذا عليها أن تعبر تلك الفجوة التي تفصلها عن الدول المتقدمة عن طريق تحديد أهدافها التعليمية ، مع تقدير مدى التقدم في تحقيق تلك الأهداف خلال فترة زمنية محددة ، وهذا يتطلب تحديد السياسة التعليمية التي تتفق مع طبيعة دول العالم العربي ، وتتناسب مع إمكاناتها الاقتصادية والبشرية والثقافية والجغرافية مع محاولة الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في هذا الصدد.

ثاني عشر : التعليم الالكتروني ..... المفارقة والمقاربة :

يعد التعليم الالكتروني أهم نماذج التعليم من بُعد ، حيث أنه يعتمد على الوسائط الالكترونية لمواكبة الثورة المعرفية والتكنولوجية التي يشهدها عالمنا الحالي ، كما أن التعليم من بُعد يصل لأي مكان ، ويتم في أي وقت ، ويوفر المعلومات من خلال مصادر حديثة يسهل من خلالها التعليم الفردي عبر الشبكة العالمية للمعلومات .

ويمتاز التعليم الالكتروني من بُعد أنه يقود الطلاب إلى مواقع وطرق للتعلم تعتمد على الاختيار والتفكير والمشاركة وتشغيل العقل ، كما أنه يعتبر تعليماً اقتصادياً يتناسب مع الجميع، ويقدم مكونات المنهج الدراسي مجهزة عبر الإمكانات الالكترونية وتقنيات العصر .

وتؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في أساليب وطرق التعليم من بُعد من خلال السبل الآتية :

- تسهل توصيل المعلومات للمتعلم بوسائل متعددة مثل القمر الصناعي ، الانترنت ، الوسائط المتعددة .
- تساعد على حدوث طفرة في شكل ومحتوى الحقائب التعليمية وزيادة قدرتها .
- تعمل على تكوين بيئة جديدة للتعليم من بُعد يتوافر فيها إمكانات متميزة ، وبالتالي تتيح للمتعلم إمكانية التفاعل الايجابي مع المقررات الدراسية .
- تجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية ، بل ويتحكم في مسارها .
- تكسب المتعلم مهارات جديدة وقدرات بناءة تساعده على التعلم والفهم والاستيعاب والتفكير والتحليل والاستنباط والابتكار .

ويختلف التعليم الالكتروني عن التعليم التقليدي في الجوانب الآتية :

- يعتمد التعليم الالكتروني على الثقافة الرقمية والتي تركز على معالجة المعرفة بطريقة تجعل المتعلم هو محور عملية التعليم ، بينما يعتمد التعليم التقليدي على الثقافة التقليدية والتي تركز على إنتاج المعرفة بطريقة يكون فيها المعلم هو محور العملية التعليمية .
- يحتاج التعليم الالكتروني إلى تكلفة عالية من أجل تجهيز البنية التحتية والتي تتمثل في الحاسبات والبرمجيات وغيرها ، بينما لا يحتاج التعليم التقليدي إلى نفس التكلفة ، على اعتبار أنه لا يلزمه تقنيات تكنولوجية عالية ولا يستعين بوسائط الكترونية حديثة .
- يتحرر التعليم الالكتروني من قيود المكان والزمان ، فالمتعلم حر يطلب التعليم في أي وقت وبالطريقة التي يريدها ، بينما التعليم التقليدي يتطلب مكان وزمان على اعتبار أنه يعتمد على التفاعل المباشر بين المعلم والمتعلم في مكان معين وهو قاعة الصف المدرسي ، وزمان معين وهو زمن الحصة أو المحاضرة .
- يعتمد التعليم الالكتروني على تفريد التعليم من خلال التعلم الذاتي للمتعلم ، بينما التعليم التقليدي يجعل المتعلم سلبياً يتلقى المعلومات من المعلم دون جهد أو عناء .

- يتيح التعليم الالكتروني فرصة التعليم لجميع فئات المجتمع ، وبالتالي يصير التعليم متكاملاً مع العمل ، بينما التعليم التقليدي يشترط حضور المتعلم وانتظامه في المؤسسة التعليمية طوال أيام الأسبوع ، أي أن التعليم التقليدي يرفض الجمع بين العلم والعمل .
- يثير محتوى التعليم الالكتروني المتعلم وبالتالي يصبح ذات دافعية نحو التعليم من خلال الرسوم والمخططات والمحاكاة ، بينما يقدم التعليم التقليدي المحتوى العلمي في صورة كتاب مطبوع يحتوي على نصوص جامدة .
- يتيح التعليم الالكتروني حرية التواصل بين المعلم والمتعلم في أي وقت ، بينما يحدد التعليم التقليدي التواصل بين المعلم والمتعلم بوقت الحصة أو المحاضرة فقط .

ويستخدم التعلم من بُعد مجموعة من الوسائط الالكترونية أهمها : شبكة الانترنت ، مؤتمرات الفيديو ، برامج الأقمار الصناعية ، البريد الالكتروني ، التخاطب والتحاور ، الأقراص المدمجة ، .... وغيرها .

ثالث عشر : أهمية استخدام شبكة الانترنت في مجال التعليم :

تعتبر شبكة الانترنت من أهم الانجازات في تاريخ البشرية ، ومن أعظم الانجازات في تاريخ الحاسوب والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، حيث تعتبر من التقنيات التي أحدثت ثورة في أسلوب التعامل بين المهتمين بأمور الحاسوب بشكل عام ، وتضم هذه الشبكة مجموعة عالمية من مصادر المعلومات وبالتالي تتيح للجميع إمكانية الدخول إليها من أجل التسوق أو الاسترجاع أو البحث ، أو الوصول إلى بيانات معينة ، أو التعرف على بعض الأخبار ، أو التعامل مع بعض المجلات الالكترونية .

معنى ذلك أن شبكة الانترنت تحولت إلى وسيلة لنشر المنتجات المعلوماتية بطريقة اقتصادية ، وبالتالي فرضت سيطرتها على كافة القطاعات سواء قطاع التعليم ، قطاع الصناعة، قطاع الصحة ، .... وغيرها .

ويمكن الاستفادة من الانترنت في مجال التعليم على اعتبار أنها تسمح بممارسة مجموعة من الأنشطة التعليمية يمكن أن نوضحها على النحو الآتي :

- البريد الالكتروني : وهو عبارة عن وسيلة تسهل اتصال الطلبة فيما بنيهم من خلال تبادل المعلومات والأفكار ، ومن ثم تشجع التواصل خارج قاعة الدرس ، وتدعم التواصل بين الطالب والمعلم .

- المواقع التربوية : وهي عبارة عن مجموعة من المواقع الخاصة بعرض الموضوعات والاهتمامات والمعلومات ذات المغزى التربوي .
- المنتديات التربوية : وهي عبارة عن برنامج للتخاطب عبر الشبكة عن طريق الصوت والصورة .
- المواقع الشخصية : وهي عبارة عن مواقع شخصية تتم من خلال الاشتراك العلمي من جانب المتخصصين أو المعلمين من أجل التواصل مع الآخرين حول القضايا التربوية ذات الاهتمام المشترك .

وتأسيساً على ما سبق فان الانترنت يعد مثالاً واقعياً للقدرة على الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم ، كما أنه يعد أداة تشجع على التعليم التعاوني الجماعي وذلك نظراً لكثرة المعلومات المتوفرة من خلاله ، وبمعنى أخر فان الانترنت يعد بمثابة مكتبة كبيرة تتوافر فيها جميع الكتب ، والبرامج التعليمية المختلفة لذا فانه يعد أسرع وسيلة اتصال بالعالم كله وبأقل تكلفة ممكنة .

رابع عشر : دور المعلم في عصر الانترنت :

نظراً للتطور الهائل للثورة العلمية والتكنولوجية من جهة ، ومع زيادة مطالب الثورة المعلوماتية أصبحت هناك مجموعة أدوار جديدة للمعلم في ظل عصر الانترنت وتتمثل هذه الأدوار في :

- المعلم مستشار للمعلومات : ويعني أنه مسئول عن مساعدة الطالب في الحصول على المعلومات المطلوبة بأسرع وقت وأقل جهد .
- المعلم متعاون في فريق واحد : ويعني أنه مسئول عن تحديد المواقع المعلوماتية ذات العلاقة بالأنشطة العلمية والتربوية الخاصة بالطالب .
- المعلم ميسر للمعلومات : ويعني أنه مسئول عن تعميق وتوسيع فهم الطالب نحو الموضوعات والقضايا التي يدرسها ، من خلال تزويد الطالب بالكتب والمراجع والمقالات التي تفيده في ذلك .
- المعلم مطور للمقرر الدراسي : ويعني أنه مسئول عن وضع أجندة جديدة تراعي حاجات المجتمع في ضوء المتغيرات المتسارعة ، على أن يوظف هذه الأجندة من خلال المقرر الدراسي الذي يقوم بتدريسه للطلاب .

- المعلم مرشد أكاديمي : ويعني أنه مسئول عن وضع برنامج إرشادي تعليمي للطالب يتم من خلاله مساعدة الطالب وتوجيهه أكاديمياً حتى يحقق النجاح المنشود .

معنى ذلك أن المعلم في عصر الانترنت أصبح له دوراً أكثر حيوية ونشاطاً وتأثيراً من مجرد كونه محاضراً أو مصدراً للمعلومات ، بل أصبح جزء من منظومة تكنولوجيا الحاسوب والمعلومات المتطورة ، ومحاولة نقل هذه المنظومة إلى حجرة الدراسة .

خامس عشر : الاتجاهات العالمية المعاصرة في مجال التعليم الالكتروني:

تعتبر الاتجاهات مجموعة من المسارات العامة التي يسير في اطارها المجتمع الدولي في الوقت الحاضر بالنسبة للتعليم الالكترونية ، لذا لرأينا أن نعرض هذه الاتجاهات على النحو الآتي :

- مهارات التعلم : أصبحت مهارات الحاسوب ، واستخدام تقنيات المعلومات من المهارات الأساسية لكل من الطالب والمعلم في كل مراحل التعليم ، وفي كل دول العالم ، وعلى هذا أصبحت مهارات التعلم الراقي مصحوبة باستخدام تقنية المعلومات .
- بيئة التعلم : هي تلك البيئة الحافلة بتقنيات المعلومات ، ومن ثم تثير الطالب للتعلم ، وتحثه على الإبداع ، وأن يكون عضواً فعالاً في العملية التعليمية.
- نوعية التعليم : ترتبط نوعية التعليم في الوقت الحاضر وفي كل بلدان العالم بالتكامل الايجابي والفاعل بين تقنية المعلومات والمعلم من أجل تجديد العملية التعليمية ، والارتقاء بالأداء الخاص سواء بالطلاب أو بالمعلمين ، أو حتى بأفراد الجهاز الإداري بمنظومة التعليم .
- تسريع تقنية المعلومات : وتعني تحسين استخدام تقنية المعلومات في عملية التعليم والتعلم في كل المراحل التعليمية على حد سواء ، وذلك عن طريق استخدام تقنية الوسائط المتعددة ، وربط كل مؤسسات التعليم على اختلاف توجهاتها وتباين مهامها بشبكة موحدة هي الشبكة العالمية للمعلومات .

- الوجود النشط : ويعني استخدام شبكة الانترنت وتقنية المعلومات في كل مؤسسات التعليم ، مع ضرورة قيام كل الإدارات التعليمية المختلفة بتوفير هذه التقنيات ، من أجل إثراء مصادر المعلومات الخاصة بشبكة الانترنت، على اعتبار أن هذه الشبكة أصبحت وسيلة أساسية من وسائل التعليم .
- النموذج التعليمي : ويعني وضع نموذج تعليمي يعتمد على تطوير طرق التدريس ، وتقوم به شبكة الانترنت من خلال متخصصين في هذا المجال .
- تغيير دور المعلم : في ظل التعليم الشبكي أصبح دور المعلم يتمثل في كونه موجهاً ومتعلماً في نفس الوقت ، ومن ثم يزداد مستوى التعاون بينه وبين طلابه .
- المرونة في التعلم : وتعني أن الطالب يستطيع أن يتعلم في الوقت الذي يريده ، وكذلك في المكان الذي يختاره ، لأنه يتعلم عن طريق التوجيه الذاتي وبشكل مستقل يبعده عن التنافس السلبي والمضايقات ، وبالتالي تزداد الحصيلة الثقافية له .
- تنامي روح المبادرة : وتعني اتساع أفق التفكير لدى الطالب من خلال ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي عنده .

مراجع الفصل الخامس وهوامشه

أولاً : المراجع العربية :

١- خالد عبد الغني : رحلة إلى عالم الانترنت ، مركز تطوير البرمجيات المتقدمة ، جامعة القاهرة ، القاهرة ، ١٩٩٧ .

٢- عبد الحميد بسيوني : التعليم والدراسة على الانترنت ، مكتبة ابن سينا ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .

٣- علي الصباغ : أساسيات واستخدامات الانترنت ، ج٧ ، الدار القومية للكتب ، القاهرة ، ١٩٩٨ .

٤- عوض التودري : تربويات الكومبيوتر – الكومبيوتر في التعليم ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٩٩ .

٥- ــــــــــ : المدرسة الالكترونية وأدوار حديثة للمعلم ، ط٢ ، مراجعة وتقديم وديع داوود ، مكتبة الرشد ، القاهرة ، ٢٠٠٤ .

٦- ماجي الحلواني : الإعلام وقضايا المجتمع ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ٢٠٠٦ .

٧- محسن العبادي : " التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي – ما هو الاختلاف " ، مجلة المعرفة ، ع٩١ ، وزارة الثقافة ، سوريا ، شوال ١٤٢٣هـ .

٨- محمود الحاج : برمجة الحاسبات الالكترونية وتطبيقاتها ، دار دمشق للطباعة والنشر ، سوريا ، ١٩٩٦ .

٩- مصطفى السيد : دليلك الشامل إلى شبكة الانترنت ، ط٢ ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .

١٠- مظهر طايل : الكمبيوتر – لغة وأداء ، مكتبة الأبحاث الجامعية ، بيروت ، ١٩٩٨ .

١١- نبيل الفيومي : " التعليم الالكتروني في الأردن – خيار استراتيجي لتحقيق الرؤية الوطنية ، التحديات ، الانجازات ، وآفاق المستقبل " ، الندوة الإقليمية حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم الالكتروني ، الاتحاد الدولي للاتصالات I.T.U ، دمشق ، يوليو ٢٠٠٣ .

١٢- يوسف عبد الله العريفي : " التعليم الالكتروني – تقنية واعدة وطريقة رائدة " ، ندوة التعليم الالكتروني ، مدارس الملك فيصل في الفترة من ١٩ – ٢١ صفر ١٤٢٤ هـ ، الرياض ، السعودية ، ٢٠٠٣ .

ثانياً : المراجع المترجمة :

١٣- روبرت كورت ، يويد ووترز : الانترنت ، ترجمة خالد العامري ، دار الفاروق للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٩٩ .

١٤- فرانك كليتش : "ثورة الانفوميديا – الوسائط والمعلوماتية – وكيف تغير عالمنا وحياتنا" ، مجلة عالم المعرفة ، ع٣٥٣ ، ترجمة حسام الدين زكريا ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، يناير ٢٠٠٠ .

الفصل السادس
البوابة التعليمية الالكترونية
" المفهوم والسيناريو "

*** ويتضمن :**

أولاً : مقدمة .

ثانياً : فلسفة الاتصال العلمي الالكتروني .

ثالثاً : أهم المهارات اللازمة للطالب المتعلم في مجال التعليم الالكتروني .

رابعاً: نظام المعلومات واستخدام الحاسب الآلي .

خامساً: وظائف نظم المعلومات .

سادساً: استخدام الحاسب في الأنشطة الإدارية المختلفة .

سابعاً: أهمية الانترنت في العملية التعليمية .

ثامناً: مميزات استخدام الانترنت في المجال التعليمي .

تاسعاً: بعض المعوقات التي تواجه المعلم أو الطالب عند استخدام الانترنت .

عاشراً: مفهوم البوابة التعليمية .

حادي عشر: بعض التجارب في مجال التعليم الالكتروني .

ثاني عشر : سيناريوهات المستقبل في مجال التعليم الالكتروني .

قالت التربية :

" إن أغلى ثروة لأي أمة تتمثل في الموارد البشرية ، فهي بمثابة المورد الذي لا ينضب ، وإذا أحسن إعداده فسيكون أساساً للقوة والنهضة ، ولكن إذا أهمل إعداده ، فان الطاقة البشرية سوف تتحول إلى نقمة تستهلك كل الموارد الأخرى "

أولاً : مقدمة :

مع مستهل الألفية الثالثة تحاول كل الشعوب والمجتمعات الاستعانة بكل جديد في التعليم لملاحقة العصر ، وسرعته وتفجير الطاقات ، والمواهب الجديدة لجعل المتعلم باحث ومتفاعل ، وصانع للمعلومة بدلاً من كونه متلقي لها ، وهذا بطبيعة الحال لن يتأتي إلا من خلال الاقتراب من التكنولوجيا الجديدة ، ومحاولة توظيفها ، وإزالة العقبات التي تحول دون استخدامها .

ولقد أضحى التنافس على القوى البشرية المؤهلة لمواكبة متطلبات العصر – عصر العولمة – واضحاً ، حيث تتنافس الدول الكبرى على استقطاب الكفاءات المؤهلة من كافة دول العالم ، وبطبيعة الحال لا يمكن إعداد هؤلاء إلا من خلال نظام تعليمي أهتم بتهيئة كل الظروف من أجل صناعة جيل المستقبل ، حتى يصبح على درجة عالية من الاستعداد للانخراط في سوق العمل الذي تجتاحه العولمة وما تحتويه من تقنية للمعلومات ، ودراسات استشرافية وغيرها .

ونظراً لأن الانترنت أصبح أداة العصر في الوصول للمعلومات بأسرع طريقة ممكنة عبر العالم كله ، وهنا يأتي الاهتمام بإدخال الحاسب الآلي في كل مؤسسات التعليم ، من أجل دفع الطالب والمعلم نحو تطوير الأداء من خلال إكساب مجموعة من المهارات العصرية التي تساعدهما على التعامل مع هذا العالم الجديد .

ولقد قطعت الدول المتقدمة شوطاً كبيراً في مجال استخدام الحاسوب والانترنت في عمليتي التعليم والتعلم ، على مختلف المستويات الدراسية ، وقد تزايد هذا الاستخدام نتيجة لتطور التكنولوجيا وانتشار الحاسب بشكل واسع ، ومن ثم فقد أثارت أهمية استخدام الحاسوب في العملية التعليمة رغبة ملحة لدى دول أخرى ، وبالتالي أخذت بالطرف الآخر لهذا المجال .

وعلى هذا فقد أصبح العالم كله يتجه نحو التعليم الالكتروني ، على اعتبار أن هذه التقنية تقوم بدور العربة التي تقل المفاهيم التربوية ، فالتعليم الالكتروني هو تعليم يرتكز على الطالب والذي يتم إعداده في الوقت الحاضر على المستوى العالمي من أجل العيش في عالم الانفجار المعرفي وتراكم المعلومات .

ثانياً : فلسفة الاتصال العلمي الالكتروني :

(أ) المفهوم :

يعد الاتصال العلمي الالكتروني عملية حيوية ، ومن ثم فهو عبارة عن طريقة يتم بواسطتها تجميع وتطوير ونقل الخبرات التعليمية بين فرد وآخر أو بين فرد ومجموعة أفراد ، أو بين مجموعة أفراد آخرين ، بحيث يحدث التواصل والتفهم بينهم .

(ب) الهدف :

تهدف عملية الاتصال العلمي الالكتروني إلى إثراء الخبرات التعليمية ، ونقلها بين الأفراد والمؤسسات عبر أنظمة اتصالات محلية ودولية على درجة عالية من الدقة والسرعة والتكنيك.

(ج) الأنواع :

يندرج تحت الاتصال العلمي الالكتروني ثلاثة أنواع هي :

- الشبكات : وهي عبارة عن مجموعة من الأجهزة الكمبيوترية المتصلة ببعضها البعض من خلال كلمة password خاصة يحفظها جميع من يشتركون في هذه الشبكات .
- المنتديات الالكترونية : وهي عبارة عن أنظمة كمبيوتر صغيرة تديرها جماعات محلية من ذوي الاهتمامات المشتركة ، ومن ثم فهي تمكن عامة الناس من الانتساب إليها باستخدام الكمبيوتر ، وخطوط التليفون لعقد اللقاءات والمناقشات .
- البلاد الالكترونية : وهي عبارة عن نتاج للترابط بين الشبكات الخاصة والمنتديات الالكترونية ، خاصة وأنه مع مرور الوقت زاد عدد الشبكات والمنتديات وبالتالي تزايدت الخدمات الكمبيوترية مثل تبادل الرسائل عن طريق الـE-mail ، والمعلومات الالكترونية مع باقي أفراد الشبكة ، وكذلك استخدام صفحات الفهارس الخاصة بكل منتدى ، وبالتالي سمحت لكل مستخدمي الانترنت باكتشاف عالم جديد من خلال نصوص ورسوم وصور تعرف باسم البلاد الالكترونية .

ثالثاً : أهم المهارات اللازمة للطالب المتعلم في مجال التعليم الالكتروني :

توجد مجموعة من المهارات التي يجب أن يتعلمها الطالب المتعلم في مجال التعليم الالكتروني حتى يتسنى له تحديد حجم ومحتوى الموضوع الذي يريد أن يدرسه ، أو يريد أن يعرضه بواسطة أدوات التعليم الالكتروني ومن هذه المهارات ما يلي :

- التمكن من استخدام الحاسوب في إعداد المقررات الدراسية الالكترونية .
- القدرة على استخدام الحاسوب في عرض مقررات دراسية مبرمجة الكترونية .
- القدرة على تخزين معلومات من أي موقع على شبكة الانترنت بطريقة صحيحة .
- الانتقال بسهولة من برنامج لآخر في الحاسوب .
- القدرة على تبسيط موضوع معين من خلال البرمجة الالكترونية .
- المشاركة الفاعلة مع الموضوعات المعروضة من خلال الموقع الالكتروني .
- القدرة على استقبال وإرسال الرسائل عبر الانترنت .
- البراعة في استخدام الأجهزة التعليمية والتقنيات التكنولوجية بسهولة ويسر .

ويمكن تنمية مهارات التعليم والتعلم لدى الطلاب في مجال التعليم الالكتروني عن طريق الوسائل الآتية :

- العرض العملي : على اعتبار أن المهارة تكتسب من خلال الممارسة العملية ، سواء كانت هذه الممارسة فردية أو جماعية .
- التدريب العملي : على اعتبار أن التدريب يغير مجموعة من المفاهيم السلبية لدى الطالب ويضيف إليه مجموعة من المهارات المستحدثة .
- المرونة : على اعتبار أن المرونة تعطي الطالب الوقت الكافي لانجاز ما يريد .
- البناء : على اعتبار أن البناء يعني تحليل مهارات التعليم ، مع توسيع مدارك الطالب وتحديد حاجته من التعليم الالكتروني ، وزيادة دافعيته نحوه .

رابعاً : نظام المعلومات واستخدام الحاسب الآلي :

تضطلع نظم المعلومات بدور هام وفعال في تطوير المؤسسات المجتمعية والتنموية والاقتصادية والسياسية وغيرها ، حيث تقوم بتوفير المعلومات المناسبة والملائمة لمختلف المستويات الإدارية اللازمة لانجاز جميع المهام والوظائف الإدارية ، ويندرج تحت نظام المعلومات النقاط الفرعية الآتية :

(أ) مفهوم نظام المعلومات :

ويعرف نظام المعلومات على أنه ذلك النظام الذي يجمع ويحول ويرسل المعلومات في المؤسسة ، ويمكن أن يستخدم أنواعاً متعددة من نظم معالجة المعلومات لمساعدته في تـوفير المعلومات حسب احتياجات المستفيدين ، وبمعنى آخر فان نظام المعلومات هو النظـام الـذي يستخدم الأفراد وإجراءات التشغيل ونظم المعالجة المختلفة لتجميع وتشغيل البيانات وتوزيـع المعلومات في المؤسسة ، وبالتالي يعمل على تحقيق المزايا الآتية :

- يوفر المعلومات المناسبة في الوقت المناسب .
- يقدم إمكانات غير محدودة للوفاء بمتطلبات الإدارة .
- يسهم في تدعيم وتحسين عملية اتخاذ القرار .
- يؤدي إلى تحقيق تحسن كبير في استخدام القوى العاملة والموارد المختلفة .
- يساعد على تحسين وتنشيط حركة الاتصالات بالمؤسسة .
- يعمل على تكامل البيانات المستخدمة في أقل وقت ممكـن ، وبأقـل تكلفـة ممكنـة ، وبأقصى فاعلية ممكنة .

(ب) أهمية نظام المعلومات :

تعتبر المعلومات العنصر الأساسي في تحديد كفاءة الإدارة وفعاليتها وتدخل المعلومات كقاسم مشترك في أداء المهام والوظائف الأساسية للإدارة ، وفي جميع الأحوال تظهر أهميـة وضرورة توفير المعلومات التي تتفق مع احتياجات ومتطلبات المديرين مـن حيـث الكميـة المناسبة والجودة العالية والتوقيت المناسب مما يؤدي إلى دفع أداء العملية الإدارية .

ويحتاج المديرون إلى المعلومات في جميع المؤسسات ، فالمديرون بجميع مستوياتهم يقومون بصفة مستمرة بأداء مهام وظائفهم الإدارية ، ونجاح أي عمل إداري يتحـدد بمـدى تنفيذ هذه الوظائف بطريقة جيدة ، ويعتمد ذلك على المعلومات بصورة مناسبة ، على اعتبـار أن كل وظيفة من الوظائف الإدارية تتضمن اتخاذ قرار ، والذي يعتمد دوره على وجود قائد أو مدير في المؤسسة مدعماً بالمعلومات الجيدة ، فإذا كانت معلومات المدير ضعيفة ، فان ذلـك يؤدي ذلك إلى قرار ضعيف يصبح ضحية هذه المعلومات الرديئة ، وبالتالي لا يحقـق العمـل الإداري الأهداف المرجوة .

وباختصار يمكن القول بأن المعلومات ذات الجودة العالية في يد من يستخدمها بكفاءة تحقق له أفضل القرارات ، لأن القرارات الجيدة تقود إلى الأداء الفعال للأنشطة الإدارية ، والأداء الإداري الكفء يؤدي إلى بلوغ النجاح المنشود لأهداف المؤسسة ، وهكذا تصبح المعلومات وسيلة للربط بين أجزاء المؤسسة .

(ج) ماهية المعلومات التي يحتاجها مدير المؤسسة التربوية في الوقت الحاضر :

يحتاج مدير المؤسسة التربوية في الوقت الحاضر إلى نوعية معينة من المعلومات ليدير عمله بكفاءة ، ويحقق سياسة المؤسسة ، وبرامجها ، وخططها وأهدافها ، وتتمثل هذه المعلومات في :

- إذا كان المدير في المستوى الإداري التنفيذي : يحتاج إلى نوعية خاصة من المعلومات تساعده على اتخاذ قرارات تنفيذية أولاً بأول وفق مقتضيات الحال ، حتى يقوم بانجاز عمليات الرقابة على كافة أوجه الأنشطة بالمؤسسة ، وعادة تكون مثل هذه المعلومات ، معلومات رسمية تفصيلية .
- إذا كان المدير في المستوى الإداري المتوسط : يحتاج إلى نوعية خاصة من المعلومات تساعده على ممارسة العمليات اليومية حتى يتسنى له الإشراف على الوحدات الإدارية التابعة له ، وعادة تكون معلومات موجزة تبرهن على حقيقة الوضع الحالي للمؤسسة .
- إذا كان المدير في المستوى الإداري الأعلى : يحتاج إلى نوعية خاصة من المعلومات تساعده على التخطيط ورسم سياسة المؤسسة على المدى القصير أو البعيد ، وعادة تكون مثل هذه المعلومات معبرة عن الأنشطة الخارجية للعاملين بالمؤسسة ، ومن ثم فهي معلومات غير رسمية ولكنها تربط بالمؤسسة .

(د) نظام المعلومات المرتبط بالحاسب الالكتروني :

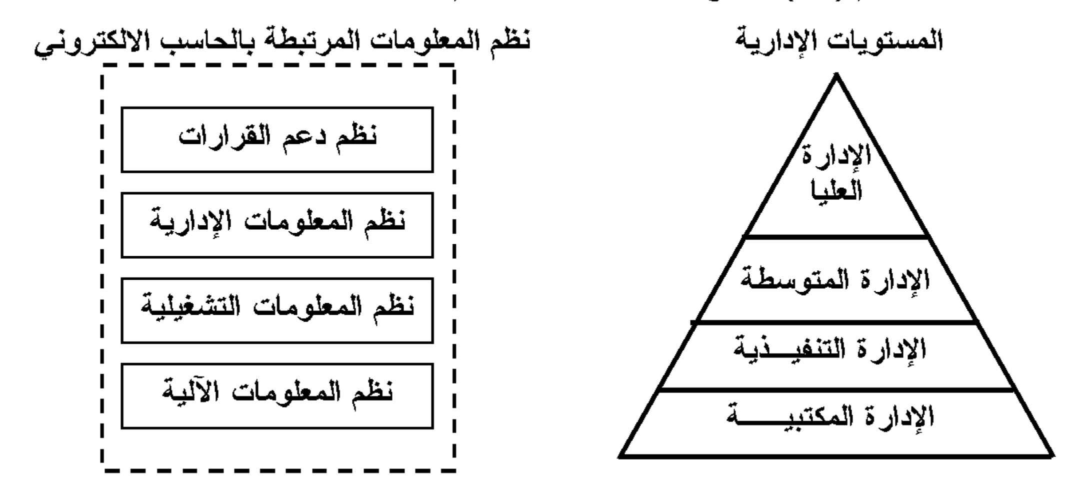
يمكن تعريف نظام المعلومات المرتبط بالحاسب على أنه ذلك النظام الذي يستخدم أجهزة الحاسب والبرامج الجاهزة وقواعد البيانات والإجراءات والأفراد لتجميع وتحويل وإرسال المعلومات في المؤسسة .

ويوجد في غالبية المؤسسات المجتمعية الكبرى مجموعة من نظم المعلومات المختلفة التي لها فاعلية مستمرة في إعطاء معلومات فورية ومناسبة للمستفيدين في مختلف المستويات الإدارية ، ويعتبر الاستخدام الأمثل والفعال لهذه العمليات في بيئة تنظيمية هو أساس الأداء الجيد للمؤسسة ، وتوجد كذلك اختلافات أساسية في المسئوليات وفي الأسلوب الذي يتم به انجاز هذه المسئوليات عند المستويات الإدارية المختلفة ، على اعتبار أن الإدارة العليا يوجد لديها مشاكل تختلف عن الموجودة لدى مستوى الإدارة الإشرافية أو الوسطى والتي تحتاج إلى أنواع مختلفة من المعلومات عن الإدارة العليا ، وكذلك الحال بالنسبة للإدارة الدنيا أو التنفيذية ، ويمكن تقسيم نظم المعلومات المرتبطة بالحاسب إلى أربعة أنواع رئيسة تتمثل في :

- نظم دعم القرارات .
- نظم المعلومات الإدارية .
- نظم المعلومات التشغيلية .
- نظم المكاتب الآلية .

ولعل ذلك يتضح من خلال الشكل الآتي :

شكل رقم (١) يوضح : الرؤية الهرمية لنظم المعلومات المرتبطة بالحاسب



ومن خلال الشكل السابق يتضح أن هناك بعض المهام التي يتم تنفيذها بواسطة النظم المختلفة لنظام المعلومات المرتبط بالحاسب داخل المؤسسة ، والتي يمكن ابرازها على النحو الآتي :

- تساعد نظم دعم القرارات الإستراتيجية الصعبة بالإدارة العليا .

- يقوم نظم المعلومات الإدارية بتوفير المعلومات والتقارير الإدارية اللازمة لأنشطة التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الروتينية السهلة .
- تقوم نظم المعلومات التشغيلية بحصر وتجميع البيانات التي تعكس حركة المعاملات المختلفة بالمؤسسة .
- تقوم نظم المعلومات الآلية بتنفيذ المهام المكتبية بطريقة آلية حديثة .

وتأسيساً على ما سبق فان الحاسب الالكتروني يقوم بدور هام وفعال في تصميم وبناء نظم المعلومات الحديثة ، فيحقق لنظم المعلومات مزايا السرعة والدقة والثقة والصلاحية ويترتب عليها جميعاً الكفاءة العالية في الأداء ، كما أن له القدرة على إجراء العمليات الحسابية والمنطقية المعقدة جداً ، والتي يصعب تنفيذها يدوياً ، بالإضافة إلى القدرة الفائقة على تخزين كم هائل من المعلومات بطريقة مرتبة ومنظمة بحيث يسهل استرجاعها في أي وقت ممكن ، كما أنه يساعد على انجاز كافة الوظائف والمهام الأخرى التي يقوم بتنفيذها نظام المعلومات ومنها تحقيق أمن وسلامة البيانات المخزنة مع توفير الحماية الشاملة لها والضمان الكامل ضد فقدها أو تلفها بواسطة المستفيدين .

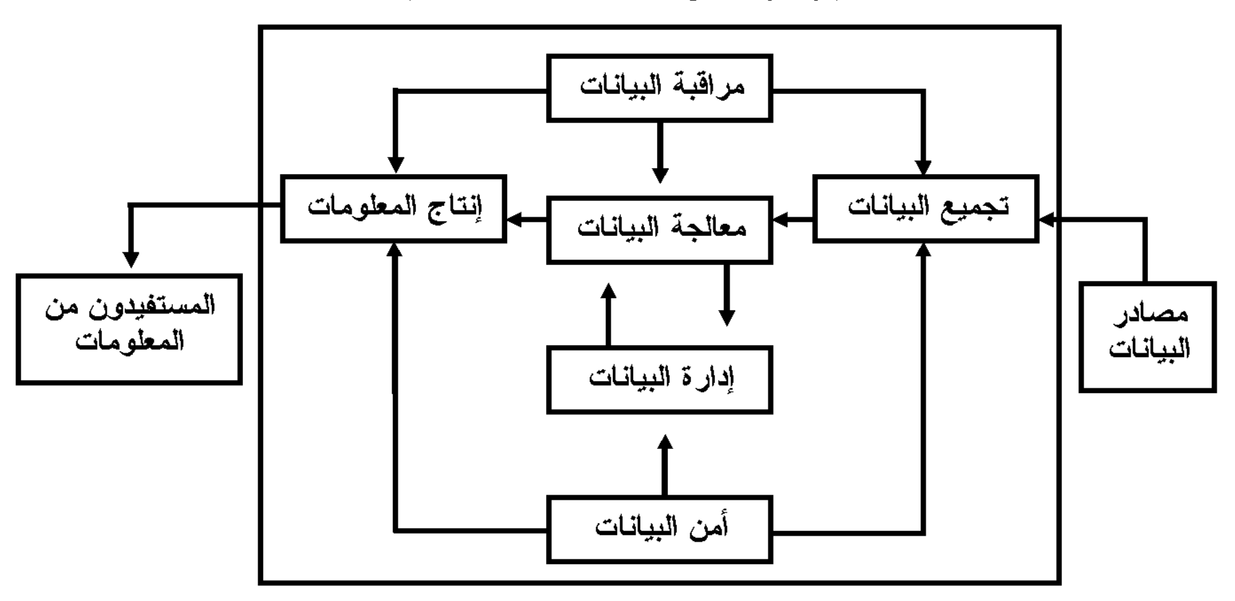
خامساً : وظائف نظم المعلومات :

يقوم نظام المعلومات بتنفيذ مجموعة كبيرة ومتنوعة من الوظائف والمهام ، والتي يمكن تقسيمها إلى خمس وظائف رئيسة تتمثل في :

- جمع البيانات **Data collection**
- معالجة البيانات **Data processing**
- إنتاج المعلومات **Information production**
- إدارة البيانات **Data management**
- رقابة وأمن البيانات **Data control & Security**

ويمكن إبراز ميكانيكية العمل (**Working Mechanism**) لنظم المعلومات من خلال الشكل الآتي :

شكل رقم (٢) يوضح : الوظائف الرئيسة لنظم المعلومات



وسوف نعرض هذه الوظائف على النحو الآتي :

* جمع البيانات :

يجب عند جمع البيانات أن تكون ذات صلاحية وعلاقة وثيقة بالأحداث الخارجية أو العمليات الداخلية أو القرارات الإدارية ، وأن تكون موجزة ، وهناك بعض الأنشطة الخاصة بجمع البيانات تتمثل في :

أ) تسجيل البيانات : وتكون باليد أو بالآلة الكاتبة أو تسجيل البيانات على أوساط مناسبة للاستخدام الآلي مثل الأشرطة الممغنطة أو الأقراص الممغنطة أو الكروت.

ب) ترميز البيانات : وتعني تخصيص مجموعة من الأرقام أو الحروف أو الرموز طبقاً لخطة محددة لاختصار وتبسيط كمية البيانات المراد تسجيلها ويؤدي ذلك لتوفير الجهد والوقت وأماكن التسجيل وبالتالي تقل تكاليف عملية التسجيل ومن أنواع أدلة الترميز المستخدمة ، دليل الترميز العددي والذي يعتمد على استخدام الأرقام بطريقة تتابعية لتمييز المفردات التي يتضمنها النظام وكمثال لذلك رقم الطالب ورقم العميل ورقم الشيك ورقم الفاتورة وغيرها.

ج) تصنيف البيانات : وهي عملية نعني بها تقسيم البيانات إلى مجموعة متماثلة لها خواص مشتركة وتتم طبقاً للغرض من متطلبات تشغيل البيانات ، فعلى سبيل

المثال عند توزيع طلاب الثانوية العامة على الكليات بواسطة الحاسب الآلي يتم تقسيم الطلاب إلى ثلاث شعب هي شعبة رياضة وشعبة علوم وأدبي .

د) تنقية البيانات : وهي عملية مراجعة وتحقيق البيانات من حيث صحتها واكتمالها وذلك للتأكد من سلامة وصحة البيانات المسجلة .

هـ) تحويل البيانات : وهي عملية تحويل البيانات من وسط تسجيل إلى وسط آخر مثال ذلك قد يتم تحويل البيانات المكتوبة بفواتير المبيعات إلى ثقوب في البطاقة المثقبة ، وبعد ذلك تحول إلى بقع ممغنطة على الشريط الممغنط وتحول ثانية إلى نبضات الكترونية في دوائر الحاسب الالكتروني .

* معالجة البيانات : ومن أهم أنشطتها ما يلي :

أ) فرز البيانات Data Sorting :

تبعاً لبيان معين من الممكن ترتيب البيانات مثل اسم الموظف ، ثم راتبه ، ثم ضرائبه ، .... وهكذا .

ب) حسابات البيانات Data calcuting :

وتعني إعادة صياغة البيانات من خلال العمليات الحسابية الأساسية وذلك بتحويلها إلى شكل جديد للحصول على المعلومات المطلوبة مثل استخدام البيانات السابقة في معرفة صافي راتب الموظف .

ج) مقارنة البيانات :

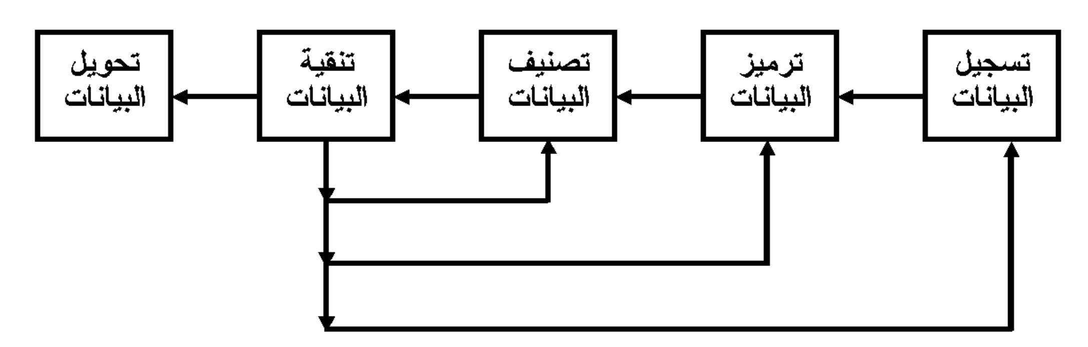
وتعني تحليل البيانات لمعرفة طبيعة العلاقات المختلفة والمقارنات النسبية بين البيانات واكتشاف الحقائق المفيدة ذات المعنى ، مثال ذلك يمكن تحليل بيانات المبيعات حسب مناطق البيع لمعرفة نشاط مندوبي البيع أو السلع الأكثر مبيعاً في المناطق المختلفة .

د) تلخيص البيانات :

وتعني تركيز وتكثيف البيانات لإظهار النقاط الأساسية فيها وذلك للوصول إلى معلومات موجزة وملخصة في صورة إجمالية .

ويمكن توضيح الخريطة التدفقية لجمع البيانات من خلال الشكل الآتي :

شكل رقم (٣) يوضح : الخريطة التدفقية لجمع البيانات



ويمكن أيضاً توضيح الخريطة التدفقية لمعالجة البيانات من خلال الشكل الآتي :

شكل رقم (٤) يوضح : الخريطة التدفقية لمعالجة البيانات

فرز البيانات ← حسابات البيانات ← مقارنة البيانات ← تلخيص البيانات

* إنتاج المعلومات :

وتعتبر هذه الوظيفة هي السبب الوحيد من أجل وجود جميع وظائف المعلومات ، وتكون المعلومات الناتجة من نظام المعلومات متاحة للمستفيدين ومن أنشطة هذه الوظيفة ما يأتي :

أ) الإرسال : لنقل المعلومات من مكان لآخر حيث نقلها إلى المستفيد أو كمدخلات لنظام معالجة آخر .

ب) إعداد التقارير : يتضمن إعداد التقارير المزودة بالمعلومات الناتجة من نظام المعلومات ، ومن أمثلة ذلك مستندات مطبوعة مثل الفواتير – كشوف حسابات العملاء ، ويمكن تقديمها في شكل رسوم بيانية ، أو تقديمها عن طريق شاشات الحاسب الآلي بشكل مرئي .

* إدارة البيانات :

لتنظيم البيانات وتخزينها في صورة سهلة وميسرة بحيث يسهل استرجاعها في المستقبل ومن أنشطتها ما يأتي :

– تخزين البيانات . – صيانة البيانات . – استرجاع المعلومات .

* رقابة وأمن البيانات :

أثناء تجميع البيانات أو معالجتها أو إنتاجها يمكن ضياع بعض البيانات أو سرقتها أو وضعها بطريقة خاطئة لذلك كانت هناك وظيفة رقابة البيانات ومثال ذلك يمكن رقابة عملية تشغيل البيانات للمبيعات عن طريق سلسلة من إجراءات التشغيل اليدوي للبيانات أو بواسطة تعليمات داخل برنامج الحاسب الآلي في المعالجة الالكترونية للبيانات .

سادساً : استخدام الحاسب في الأنشطة الإدارية المختلفة :

يستخدم الحاسب في جميع الأنشطة المختلفة للمساهمة في خدمة المجتمع وتحقيق أقصى استفادة من الإمكانات والطاقات المتاحة ومن القطاعات والمؤسسات التي تستخدم الحواسب ما يلي :

– التعليم .	– المستشفيات .	– العيادات .
– الصيدليات .	– الصناعة .	– القوات المسلحة .

– المصالح الحكومية (الجوازات – الطيران المدني – الشرطة) .

– الهيئات (الكهرباء – التليفونات – المياه والصرف الصحي) .

ولاشك أن الهدف الأساسي من استخدام الحاسبات ليس سرعة انجاز العمليات المطلوبة وسرعة الحصول على البيانات التي يتم تخزينها فقط ، بل إن أهم من ذلك هو تحقيق الاستغلال الأمثل لإمكانات الحاسب والبرامج والتطبيقات الخاصة به وتطوير إدارة المؤسسة من خلال استخدامها لهذا الجهاز .

وعلى سبيل المثال فان الحاسب الآلي يمكن أن يستخدم في المدرسة كمؤسسة تعليمية من خلال توظيفه في القيام بالعمليات الإدارية المختلفة مثل إدارة ملفات الطلبة ، المدرسين والفصول حيث يتم تسجيل جميع بيانات الملفات بالحاسب على النحو الآتي :

أ) ملفات الطلبة : وتشمل البيانات الشخصية (السن – الجنسية – الديانة – ....) – التقارير الدورية – نتائج الاختبارات – السلوك والمواظبة – الحالة الصحية ومتابعتها خلال سنوات الدراسة – والميول والهوايات تقارير الأخصائي الاجتماعي بالمدرسة .

ب) ملفات المدرسين : وتشمل البيانات الشخصية (السن – الديانة – المؤهل– الشهادات الدراسية ...) تقارير عن المدرسين .

ج) ملفات الفصول : وتشمل عدد الفصول – عدد الطلبة في كل صف دراسي – بيانات الفصول – كثافة الطلبة بالفصول – توزيع الطلبة – جداول الدراسة – المواد الدراسية والحصص .

ويتم تخزين البيانات المذكورة وغيرها ، ويقوم النظام الخاص بالحاسب بحفظها واسترجعها بعدة طرق وعلى صورة تفيد تطوير الإدارة بالمؤسسة التعليمية .

سابعاً : أهمية الانترنت في العملية التعليمية :

تسعى شبكة الانترنت إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التربوية أهمها :

- تعلم الإنسان كيفية الحصول على المعلومة والتفاعل معها .
- تعلم الإنسان كيفية تبادل وجهات النظر حول موضوع معين .
- تعلم الإنسان كيفية التدريس أو التدريب على الشبكة وتوظيف خدماتها .

وفي ضوء هذه الأهداف يبرز دور شبكة الانترنت في تحسين العملية التعليمية ، والذي يمكن بلورته من خلال المحاور الآتية :

- في مجال التعليم المدرسي : يعد التعليم المدرسي من أهم التطبيقات العملية لشبكة الانترنت ، حيث يحدث تنمية تعاونية من خلال تفاعل الطلاب والمعلمين وخبراء التربية والتعليم ، والمتخصصين في المقررات الدراسية حول تبادل المعلومات سواء على مستوى المدرسة أو على مستوى المرحلة التعليمية ذاتها .
- في مجال التعليم من بعد : حيث تؤدي شبكة الانترنت جهوداً تعليمية متنوعة في هذا المجال ، وبالتالي تسهم في تعليم عدد كبير من العاملين أثناء العمل أو في أوقات الراحة ، ومن ثم تقلل عليهم التكاليف ، وتساعدهم على اللحاق بالركب التعليمي من خلال إتاحة الفرصة لمواصلة تعليمهم .
- في مجال تعليم اللغات : تسهم شبكة الانترنت في تعليم الفرد مجموعة من اللغات مثل الاسبانية أو الايطالية أو الانجليزية وغيرها .

- في مجال موسوعة المعلومات الالكترونية : حيث يتعلم الإنسان قواعد البيانات ، وملخصات الأبحاث المنشورة في المجلات العلمية في شتى بلدان العالم .
- في مجال التواصل التربوي : حيث تسهم شبكة الانترنت في تبادل الأفكار وخطط التدريس والمشاركة في النقاشات التربوية ، وذلك من خلال المؤتمرات من بعد من أجل التعرف على كل ما هو جديد ومفيد في مجال مهنة التدريس بالنسبة للمعلم أو القائد التربوي وغيرها .
- في مجال ربط المدارس : تسهم شبكة الانترنت في ربط المدارس بعضها البعض سواء على مستوى البلد الواحد، أو على مستوى بلدان العالم المختلفة، وذلك من أجل تقديم خبرات وتجارب متنوعة ومحاولة الاستفادة منها .
- في مجال الاكتشاف : تسهم شبكة الانترنت في وضع الدارسين في بيئة تعليمية تساعدهم على التواصل مع مبتكرات العلماء وتجارب الخبراء في مختلف التخصصات العلمية .
- في مجال المستجدات التربوية : تقدم شبكة الانترنت مجموعة من الأنشطة والممارسات التي تجرى في مدارس مختلفة ، وفي بلدان متنوعة وبالتالي يمكن الاستفادة منها ، مع تخطي ظروف المكان والزمان ، وسهولة التغلب على ذلك .

ثامناً : مميزات استخدام الانترنت في المجال التعليمي :

يحقق استخدام الانترنت مجموعة من المزايا سواء للطالب أو للمعلم أو حتى للفصل المدرسي ، ويمكن عرض هذه المزايا على النحو الآتي :

أ) بالنسبة للفصل المدرسي : تسهم شبكة الانترنت في تسهيل المحادثة بين الطلاب ، ويمكن استخدام هذه الشبكة لتقديم خدمة التعليم من بعد من خلال عرض بعض التجارب العلمية ، وبالتالي تساعد الطالب في تنفيذ مشروعات ابتكارية ، وتوظيف المعلومات في حياته العلمية

والعملية ، كما أنها تسهل أيضاً نقل الأفكار الجديدة بين الطلاب ، وبالتالي يزداد تفاعلهم العلمي والتعليمي والثقافي والتربوي .

ب) بالنسبة للمعلم : يحقق استخدام شبكة الانترنت بالنسبة للمعلم مجموعة من المزايا لعل من أهمها أنه يصبح في العملية التعليمية بمثابة الموجه والمرشد ، كما أنه يتعرف على كل ما هو جديد ومفيد في مجال مهنة التدريس وبالتالي يستطيع مواجهة التحديات الناتجة عن أداء العملية التعليمية ، من خلال الاطلاع على أحدث التجارب العلمية ، وأحدث البرامج التعليمية ، وأرقى طرق التدريس ، وأفضل أساليب الشرح التي تتواءم مع نوعية الطلاب ونوعية المرحلة التعليمية التي يعمل في إطارها .

ج) بالنسبة للطالب : يحقق استخدام شبكة الانترنت بالنسبة للطالب عدة مزايا تتمثل في إثارة روح المغامرة ، ونشوة تحقيق الذات لديه ، ناهيك عن التعرف على أحلام ومشروعات واهتمامات نظرائه من خلال الانفتاح على العالم الخارجي ، هذا بالإضافة إلى أن الانترنت يحول الطالب من التعلم بطريقة الاستقبال السلبي إلى التعلم عن طريق التوجيه الذاتي ، ومن ثم تقل الفروق الفردية بين الطلاب ، ويتولد لديهم أسلوب التعليم التعاوني .

تاسعاً : بعض المعوقات التي تواجه المعلم أو الطالب عند استخدام الانترنت :

توجد مجموعة من المعوقات التي يمكن أن تواجه المعلم أو الطالب عند استخدامهما لشبكة الانترنت ، ومن هذه المعوقات ما يأتي :

- الفوضى المعلوماتية : وتعني كثرة أدوات البحث على شبكة الانترنت ، كما أن المعلومات المطروحة على الشبكة في غالبيتها معلومات مبتورة .
- التحدي الثقافي : ويعني سيطرة اللغة الانجليزية على المعلومات المطروحة على شبكة الانترنت ، ناهيك عن ضعف البيئة التقنية للاتصال وخاصة في الدول النامية .

- التحدي الاقتصادي : ويعني أن استخدام شبكة الانترنت يتطلب إمكانات ومؤهلات تكلف الفرد والمؤسسة والدولة أموالاً كثيرة ، وبالتالي يصعب على الفئات الفقيرة استخدام مثل هذه الشبكة .
- التحدي التعليمية : ويعني غياب الربط العلمي الواعي بين المناهج الدراسية وتقنية المعلومات ، ناهيك عن كثرة تغيير المواقع على الشبكة ربما يؤدي في بعض الأحيان إلى حدوث إحباط لدى الطالب والمعلم .
- التحدي الفني : ويعني كثرة الانقطاع أثناء قيام الطالب أو المعلم بالبحث أو التصفح داخل شبكة الانترنت، وربما يرجع ذلك إلى سبب فني، مما يترتب عليه المعاودة مرة أخرى إلى الشبكة وفي هذا ضياع للوقت وتشتت الجهد.
- التحدي الخلقي : ويعني سهولة الوقوع في مواقع تدعو إلى الرذيلة ونبذ القيم والأخرق وتدعو إلى التمرد باسم التحرر أو التطور أو حرية الرأي ، ولاشك أن مثل هذه الأمور تعتبر شعارات زائفة .
- التحدي الزمني : ويعني أن الإنسان الذي يستخدم شبكة الانترنت يعتبر في تحدي أو مصارعة مع الزمن ، على اعتبار أن التعامل مع الشبكة ، والتعرف على الموقع ، وقراءة النص أو العنوان ، كل هذه الأمور وغيرها تحتاج إلى وقت ، من الصعوبة بمكان على أي إنسان مستخدم للانترنت أن يوفره أو يحسن تدبيره أو ينجح في استثماره .

عاشراً : فلسفة البوابة الالكترونية :

(أ) المفهوم :

هي عبارة عن آلية تؤدي إلى تسهيل التدفق المستمر للمعلومات والخبرات والمصادر التقنية بين المؤسسات التعليمية التابعة لوزارة التربية والتعليم باستخدام تقنية المعلومات والاتصال ، وتوظيف المبتكرات المعرفية ، بغرض تفعيل عمليات التدريب والتعليم ، والتواصل، والبحث والاطلاع ، والتجديد الإبداعي ، لمعالجة قضايا التعليم ، وتعزيز العمل الفردي والجماعي التربوي .

وهناك من ينظر إليها على أنها : موقع تعليمي يهدف إلى مساعدة الطالب والمعلم على الوصول إلى المصادر التعليمية التي يقصدونها عبر تصنيفها وعرضها وفقاً لأهدافها وجودة

محتوياتها ، وملاءمتها لمستخدميها من أجل الوصول إلى المعلومة المطلوبة في وقت قـصير وبأقل وقت ممكن .

(ب) الأهداف : تتمثل في :

- تلبية حاجات المجتمع بشكل عام والتربوي بشكل خاص من حيث تحسين مستوى الأنشطة التربوية ورفع كفاءتها .
- تشجيع المناطق التعليمية على الاستفادة من الخبرات والمصادر المتوفرة .
- تفعيل استخدام التقنية التبادلية لأغراض التفاعل التربوي والثقـافي والاجتمـاعي بـين المؤسسات التربوية .
- تبادل الخبرات والمصادر والاستشارات في المجالات التدريبية والبحثية ، ومجالات التعليم والتدريب المستمر .
- توظيف المنظومة الالكترونية وشبكة المعلومات الدولية بصورة فعالة لرفع جودة الخدمات التربوية .
- إحداث نقلة نوعية في مجال التربية من خلال التعاون الالكتروني بين الباحثين في مجـال التربية والتعليم .
- إيجاد قواعد بيانات مصنفة على أساس تربوي مع إمكانية الوصـول إليهـا ، وبالتـالي ينعكس ذلك ايجابياً على التخطيط التربوي .
- تدعيم المتابعة الجادة والتقويم الموضوعي عبـر عمليـات التغذيـة الراجعـة الفوريـة والمستمرة الكترونياً .
- رفع مستوى التوعية بالقضايا التربوية ، مع نشر آليات التدريب والتأهيل الالكتروني .
- تبادل الخبرات المختلفة لوضع السياسات التعليمية المناسبة .

(ج) الأهمية : وتتمثل في :

- توفير وتبادل برمجيات ومواد تدريبية وتعليمية واجتماعية وتثقيفية تخدم الطالب والمعلم.
- الربط بين المواقع الالكترونية للمؤسسات التربوية التابعة لوزارة التربية والتعليم وقواعد بياناتها الإحصائية .
- توفير مصادر تعلم ومعلومات افتراضية للمطالعة أو المشاهدة المتخصصة .

- تمكن الطالب والمعلم من حضور حلقات العمل ودراسة التدريبات التعليمية والمنهجية الكترونياً .
- توفير خدمة المنتديات الالكترونية المتزامنة وغير المتزامنة والفعاليات والأنشطة المتضامنة .

(د) الأنواع : وتتمثل في :

- البوابة الشبكية Networking Portal :

البوابة الشبكية أو بوابة الشبكة عبارة عن موقع شبكي مركزي يهدف إلى مساعدة المعلمين والإداريين والطلاب وأولياء الأمور على الوصول مصادر المعرفة المناسبة ، كما يوفر مجموعة من أدوات البحث والاتصال بين مستخدمي الموقع للمناقشة وتبادل الخبرات والآراء .

- البوابة المؤسسية Organizational Portal :

وهي بوابة تعليمية تتم عبر الانترنت التي تنشأ وتدار بواسطة مؤسسات تجارية ربحية أو بحثية تعليمية ، بغرض توفير المواد والمصادر التعليمية وتوفر خدماتها مجاناً ، اعتماداً على مصادر دعم أخرى كالإعلانات التجارية أو نظير اجر يتم دفعه مقابل الخدمة .

- بوابة المصادر Resource-based Portal :

وهي بوابة تعمل على ربط وتبويب كل ما هو جديد ومتاح من مصادر معرفة متخصصة ، وقواعد بيانات ، ومؤسسات تعليمية ، ومراكز بحثية متخصصة ، بغرض إنشاء مجتمع معرفي متكامل عبر الانترنت ، وتمكن الباحث من الوصول إلى مصادر تعليمية ذات جودة عالية بسهولة ، وتكون خدماتها مجانية أو مدفوعة الأجر .

(هـ) المكونات : وتتمثل في :

تتكون البوابة التعليمية من نظام شامل يغطي كافة النواحي التعليمية والإدارية والخدمية والتنظيمية التي تعتني بالعملية التعليمية ، ويندرج تحتها :

- نظام learning management system (LMS) ويعتني بتغطية كافة النواحي التعليمية ويهتم بنشر وتشغيل النصوص الرقمية والكتب الالكترونية والمؤثرات المرئية والصوتية التعليمية وغيرها من المواد التعليمية ، لكي يشتمل على مختلف أشكال التعلم عن بعد .

- تقديم الأدوات الضرورية للمعلم حتى يتسنى له القيام بتحضير درس الكتروني متكامل ونظام اختبارات الكتروني ، ويتيح فرصة تبادل الدروس والاختبارات بين المعلمين .
- يمكن الطالب من الاطلاع على المنهج الدراسي والدروس والواجبات التي يقدمها المعلم له ، ليحقق بذلك مبادئ التعلم الفردي والذاتي والجماعي .
- يحتوي على مكتبة للأنشطة ومكتبة للاختبارات .
- نظام (SMS) والذي يغطي كافة نواحي الإدارة المدرسية ويهتم بتحويل كافة الأعمال الإدارية والتعليمية داخل المدارس من الطبيعة التقليدية إلى الالكترونية ، بحيث تتحقق ميكنة الأعمال المدرسية .
- نظام (ADMIN) ومن خلاله يتم تغطية كافة النواحي الإدارية والمالية بحيث يحتوي على مجموعة من البرامج التقليدية ويحولها إلى برامج الكترونية ، وبالتالي تتحقق ميكنة الأعمال الإدارية والمالية .
- تغطية كافة النواحي الخدمية من خلال نظام (IPS) وهو نظام يضمن تكامل الأنظمة السابقة أعلاه للعمل في واجهة واحدة ، من خلال استخدام موقع الوزارة الالكتروني (Web Interface) وتقنية الواجهة الصوتية التفاعلية (IVR) وتقنية الرسائل الصغيرة (SMS) وتقنية إرسال الفاكس آلياً ، وذلك لضمان إتاحة الفرصة للجميع لاستخدام خدمات البوابة التعليمية بحيث لا تقتصر تلك الخدمات على مستخدم الانترنت فقط بل يتسع لأكبر عدد ممكن من المستفيدين بالبوابة .
- الأنظمة الداعمة كالبريد الالكتروني والتقويم وإدارة مهام العمل وغيرها .
- نظام إدارة الوثائق (Arab Docks) ، والذي من خلاله يتم الاحتفاظ بكل السجلات والوثائق التي يحتفظ بها في الأرشيف ولكن في صورة ملفات الكترونية ، يمكن الرجوع إليها في أي وقت من خلال نظام بحث متقدم.
- نظام (Work Flow) من خلال هذا النظام يتم تنظيم وتداول كافة العمليات والطلبات داخل النظام بدقة وسرية وسوف يوفر مساراً واضحاً لكل الطلبات بداية من تقديم الطلب مروراً بخطوات اعتماد الطلب وينتهي بالموافقة أو الرفض أو الاعتماد على حسب نوعية الطلب المقدم، كما يتيح التعرف على موقف الطلب وفي أي مرحلة توقف والى أين انتهى.

حادي عشر : بعض التجارب في مجال التعليم الالكتروني :

توجد مجموعة من التجارب الناجحة في مجال التعليم الالكتروني سواء على المستوى العالمي أو المستوى الإقليمي أو العربي ، وسوف نعرضها على النحو الآتي :

أ) تجارب على المستوى العالمي : ويندرج تحتها :

☯ تجربة اليابان :

بدأت تجربة اليابان في مجال التعليم الالكتروني في عام ١٩٩٤م ، بمشروع شبكة تلفزيونية تبث المواد الدراسية التعليمية بواسطة أشرطة فيديو للمدارس حسب الطلب من خلال (الكيبل) كخطوة أولى للتعليم عن بعد ، وفي عام ١٩٩٥م بدأ مشروع اليابان المعروف باسم "مشروع المائة مدرسة" ، حيث تم تجهيز المدارس بالانترنت بغرض تجريب وتطوير الأنشطة الدراسية والبرمجيات التعليمية من خلال تلك الشبكة ، وفي العام ذاته أعدت لجان العمل الخاصة بالسياسة التربوية في اليابان تقريراً لوزارة التربية والتعليم تقترح فيه أن تقوم الوزارة بتوفير نظام معلومات إقليمي لخدمة التعليم مدى الحياة في كل مقاطعة يابانية ، وكذلك توفير مركز للبرمجيات التعليمية ، إضافة إلى إنشاء مركز وطني للمعلومات ، ووضعت اللجنة الخطط الخاصة بتدريب المعلمين وأعضاء هيئات التدريس على هذه التقنية الجديدة ، وقامت الحكومة اليابانية بتدعيم هذا المشروع من خلال ميزانية السنة المالية ١٩٩٧/٩٦م ، حيث تم الاتفاق على إعداد مركز برمجيات لمكتبات تعليمية في كل مقاطعة ، ودعم البحث والتطوير في مجال البرمجيات التعليمية ودعم البحث العلمي الخاص بتقنيات التعليم الجديدة ، وكذلك دعم كافة الأنشطة المتعلقة بالتعليم عن بعد ، بالإضافة إلى دعم توظيف شبكات الانترنت في المدارس ، وتعد اليابان الآن من الدول التي تطبق أساليب التعليم الالكتروني الحديث بشكل رسمي في معظم المدارس اليابانية .

☯ تجربة الولايات المتحدة الأمريكية :

في دراسة علمية تمت عام ١٩٩٣م أظهرت أن ٩٨% من مدارس التعليم الابتدائي والثانوي في الولايات المتحدة الأمريكية لديها جهاز حاسب آلي لكل ٩ طلاب ، وفي الوقت الحاضر فان الحاسب متوفر في جميع المدارس الأمريكية ، بنسبة ١٠٠% بدون استثناء ، وتعتبر تقنية المعلومات لدى صانعي القرار الأمريكي من أهم ست قضايا في التعليم الأمريكي ، وفي عام ١٩٩٥م أكملت جميع الولايات الأمريكية خططها لتطبيقات الحاسب في مجال التعليم،

وبدأت في سباق مع الزمن من أجل تطبيق منهجية التعليم عن بُعد ، وتوظيفها في مدارسها ، واهتمت بعملية تدريب المعلمين لمساعدة زملائهم ومساعدة الطلاب أيضاً ، وتوفير البيئة التحتية الخاصة بالعملية التعليمية وما تتضمنه من أجهزة حاسب آلي وشبكات تربط المدارس مع بعضها إضافة إلى برمجيات تعليمية فعالة كي تصبح جزء من المنهج الدراسي .

◐ التجربة الماليزية :

في عام ١٩٩٦م وضعت لجنة التطوير الشامل الماليزية للدولة خطة تقنية شاملة تجعل البلاد في مصاف الدول المتقدمة ، وقد رمز لهذه الخطة (Vision 2020) ، بينما رمز للتعليم في هذه الخطة (The Education Act 1996) ، ومن أهم أهداف هذه الخطة إدخال الحاسب الآلي والارتباط بشبكة الانترنت في كل فصل دراسي من فصول المدارس ، وقد بلغت نسبة المدارس المربوطة بشبكة الانترنت في ديسمبر ١٩٩٩م أكثر من ٩٠% ، وفي الفصول الدراسية ٤٥% ، وتسمى المدارس الماليزية التي تطبق التقنية في الفصول الدراسية المدارس الذكية (Smart Schools) ، وتهدف ماليزيا إلى تعميم هذا النوع من المدارس في جميع أنحاء البلاد ، أما فيما يتعلق بالبنية التحتية فقد تم ربط جميع مدارس وجامعات ماليزيا بشبكة الألياف البصرية السريعة والتي تسمح بنقل حزم المعلومات الكبيرة لخدمة نقل الوسائط المتعددة والفيديو .

◐ التجربة الاسترالية :

يوجد في استراليا عدد من وزارات التربية والتعليم ، ففي كل ولاية وزارة مستقلة ، ولذا فان الانخراط في مجال التقنية متفاوت من ولاية لأخرى ، والتجربة الفريدة في استراليا هي في ولاية فيكتوريا ، حيث وضعت وزارة التربية والتعليم الفيكتورية خطة لتطوير التعليم وإدخال التقنية في عام ١٩٩٦م بعد أن تم ربط جميع مدارس الولاية بشبكة الانترنت عن طريق الأقمار الصناعية ، وتعد تجربة ولاية فيكتوريا من التجارب الفريدة على المستوى العالمي من حيث السرعة والشمول ، وأصبحت التقنية متوافرة في كل فصل دراسي ، وهدفت وزارة التربية الاسترالية بحلول عام ٢٠٠١م إلى تطبيق خطة تقنيات التعليم في جميع المدارس بحيث يصبح المديرون والموظفون والطلاب قادرين على ما يأتي :

- إمكانية استخدام أجهزة الحاسب الآلي والاستفادة من التطبيقات وعناصر المنهج المختلفة.
- الاستخدام الدائم لتقنيات التعليم وذلك عبر أنشطة الحياة العادية وفي البرامج المدرسية .

- تطوير مهاراتهم في مجال استعمال تقنيات التعليم .
- تمكين أكثر من ٩٠% من المدارس الدخول إلى شبكة الانترنت ، وما نسبته ٨٠% من المدارس تستخدم في الوقت الحالي شبكة محلية داخلية .

☯ التجربة البريطانية :

مع إطلالة الألفية الثالثة ظهرت في بريطانيا ما يسمى بـ(الشبكة الوطنية للتعليم) والتي تم من خلالها ربط أكثر من : (٣٢,٠٠٠ مدرسة بشبكة الانترنت ، ٩ ملايين طالب وطالبة ، ٤٥٠,٠٠٠ معلم) ، وعبر هذه الشبكة أعطي كل طالب وأعطيت كل طالبة عنواناً الكترونياً ، وذلك من أجل تقليل نسبة العمل الورقي ، وتدريب المعلمين ومراقبة مستويات أدائهم ، مع تزويد ١٠ آلاف معلم بأجهزة حاسب نقال ، وتوصيل مختلف المواقع التعليمية بهذه الشبكة ، وإرسال المعلومات والمواد التعليمية من موقع الشبكة الوطنية إلى المدارس ، وبالتالي يمكن الحصول على المنهج الدراسي على شكل أقراص مدمجة .

ب) تجارب على المستوى العربي : ويندرج تحتها :

☯ تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة :

تبنت وزارة التربية والتعليم والشباب بدولة الإمارات العربية المتحدة ، مشروع تطوير المناهج الدراسية لتعليم مادة الحاسب الآلي بالمرحلة الثانوية ، وقد بدأ تطبيق المشروع عام ١٩٩٩/٩٨م ، حيث شمل في البداية الصف الأول والثاني الثانوي ، وكان المشروع قد بدأ بإعداد منهج للصف الأول الثانوي وتجريبه باختيار مدرستين بكل منطقة تعليمية إحداها للبنين والأخرى للبنات ، وفي العام التالي تم تعميم التجربة لتشمل كافة المدارس الثانوية في الدولة ، ولقيت هذه التجربة قبولاً من قبل الطلاب وأولياء الأمور فضلاً عن الأهداف التي حددتها الوزارة وقد أسفرت التجربة عن النتائج التالية :

- ولدت التجربة وعياً لدى أولياء الأمور نحو أهمية الحاسب الآلي في الحياة المعاصرة .
- شجعت التجربة معلمي المواد الدراسية المختلفة على تعلم الحاسب الآلي .
- ولدت التجربة لدى الإدارة المدرسية الرغبة في استخدام الحاسوب في مجال الإدارة المدرسية، مما جعل الوزارة تتجه نحو إدخال الحاسب الآلي في مجال الإدارة المدرسية.
- جعلت التجربة معلمي المواد المختلفة ينظرون إلى استخدام الحاسب الآلي كوسيط تعليمي لهذه المواد .

☯ تجربة الأردن :

اعتمدت وزارة التربية والتعليم الأردنية ، بالتنسيق مع وزارتي التخطيط وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات سياسة وطنية للتعلم الالكتروني من خلال إنشاء شبكات المعرفة الوطنية ، حيث تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كقاعدة للتحول إلى نظام التعليم الذي يعتمد على تطوير قدرة التعليم التقليدي الذي يعتمد التلقين من قبل المعلم بشكل أساسي ، وقد تطلب ذلك توفير وسائل وأساليب التعليم الالكتروني لأكثر من ٣٠٠٠ مدرسة موزعة على مختلف أنحاء المملكة ، بحيث يتحول دور المعلم من ملقن إلى منسق ووسيط لمساعدة الطلبة على الوصول إلى المعلومات ومن ثم تحصيل المعرفة دون الحاجة إلى التدخل إلا في الحالات التي يلزم فيها ذلك ، وتركز الإستراتيجية على ضرورة نشر المعرفة بين المواطنين الأردنيين من خلال شبكات المعرفة ومن خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة وصولاً إلى مجتمع معرفي يسخر المعرفة لتحسين اقتصاده وحياته والرقي بحضارته .

وفي هذا السياق ، سعت وزارة التربية والتعليم للحصول على الدعم اللازم لتحقيق متطلبات توفير التعلم الالكتروني من خلال شراكة مع الوزارات المعينة والجهات الداعمة والقطاع الخاص ، والتي تتمثل في ثلاثة جوانب هي :

- البنية التحتية : وتشمل هذه البنية شبكة الربط الالكتروني (National Educational Network) التي تصل المدارس والجامعات ببعضها البعض .
- الهيكيلية : وتعني الإطار العام الذي تتحرك من خلاله الشبكة ، مع تحديد أجهزة الربط الالكتروني (DCE & DTE) ، وأجهزة الحاسوب التي تستخدم للاتصال والتصفح ، ومن ثم البرمجيات التي توفر التطبيقات التعليمية ، والتي تسهل التعامل مع المحتوى التعليمي والذي يكون في الغالب باللغة العربية ، بالإضافة إلى توفر عدد كاف من الكوادر البشرية المؤهلة القادرة على متابعة عمل النظام المترامي الأطراف وصيانته وضمان انسياب المعلومات في جميع الاتجاهات داخل الشبكة .

- توفير البيئة الممكنة : على اعتبار أن هذه البيئة تدعم خطوات تنفيذ الإستراتيجية الوطنية للتعلم الالكتروني ، من خلال الوعي الكامل بضرورة وأهمية هذا المفهوم على جميع المستويات ابتداء من السياسيين وانتهاء بالمواطن العادي .

☯ تجربة الكويت :

طبقت وزارة التربية والتعليم بدولة الكويت التعليم الالكتروني في جميع المراحل التعليمية ، وذلك بهدف إيجاد بيئة تكنولوجية للتعليم من خلال عدة طرق أهمها :

- إعداد برامج الكترونية تعليمية معدة مسبقاً للمناهج الدراسية .
- إعداد فصول الكترونية مجهزة بأفضل الوسائل التكنولوجية .
- توفير شبكة الكترونية (انترنت) .
- إعداد هيئة تدريسية واعية ومثقفة الكترونيا .

وتم تطبيق المشروع أولاً على نطاق تجريبي في بداية الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٣ / ٢٠٠٤م ، وبدأ على ٢٤ مدرسة ، بواقع ١٢ مدرسة متوسطة (٦ بنين و ٦ بنات) ، و ١٢ مدرسة ثانوية ، بواقع ٤مدارس من كل منطقة تعليمية ، كما تم وضع خطة تنفيذية لبرنامج تدريبي بالتعاون مع مؤسسات القطاع الخاص ويشمل القطاعات التالية : المديرين العاملين ، ومديري الإدارات في المناطق التعليمية ، ومديري ومديرات المدارس ، والمشرفين والمشرفات ، والمعلمين والمعلمات المتخصصون في اللغة الانجليزية ، والرياضيات ، والعلوم ، بالإضافة إلى عمل برامج توعية شاملة لأولياء الأمور والعاملين في الحقل التربوي من خلال وسائل الاتصال المختلفة المرئية والمقروءة والمسموعة ، بهدف توعية الجميع بالتجربة قبل تطبيقها .

ويتكون نظام التعليم الالكتروني في الكويت من أربع عناصر رئيسية هي : المحتوى العلمي للمادة ، الخدمات التعليمية، نظام إدارة التعلم ، والتطوير والمتابعة .

☯ تجربة المملكة العربية السعودية :

وجهت القيادة السعودية في عام ٢٠٠١م أوامرها بوضع الخطة الوطنية لتقنية المعلومات ، وعمل آلية لتطبيقها في المملكة العربية السعودية ، وقد تضمنت تلك الخطة مجموعة من الأهداف أهمها : التوظيف الأمثل لتقنية المعلومات في التعليم والتدريب لجميع المراحل التعليمية .

ومن أجل مسايرة التطور المتسارع في استخدام التعليم الالكتروني بدأت وزارة التربية والتعليم بتطبيق التعليم الالكتروني ب (١٨٠) مدرسة ثانوية كخطوة تجريبية في العام الدراسي ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦م ، وتحاول الوزارة حالياً ، تعميمه بعد دراسة نتائج التجربة ، لأنه ضرورة حتمية في ضوء التطورات الحالية والتغيرات التكنولوجية التي اقتحمت البشرية .

وقد ظهرت مجموعة من المؤشرات والمبادرات حول التعليم الالكتروني والتي تبين قناعة مؤسسات التعليم بالتعليم الالكتروني في المملكة العربية السعودية ومنها :

- يعد مشروع التعليم الالكتروني مشروعاً وطنياً .
- يظهر مشروع التعليم الالكتروني ، مجموعة المدارس الرائدة والمتميزة في المجال .
- يبين مشروع التعليم الالكتروني مدى اهتمام المدارس الخاصة أو الأهلية بالفصول الذكية أو الفصول الافتراضية) .
- يبرز مشروع التعليم الالكتروني مبادرات الجامعات في استخدام أنظمة إدارة التعلم الالكتروني ، وتدريس الحاسب في كل الكليات الجامعية .
- يعمل مشروع التعليم الالكتروني على زيادة وعي المدارس بأهمية الحاسب كأداة تعليمية فعالة وزيادة الاعتماد عليه في التعليم والإدارة .

☯ تجربة مملكة البحرين :

عند الولوج في القرن الحادي والعشرين قامت وزارة التربية والتعليم بالشروع في تنفيذ مشروع جلالة الملك حمد لمدارس المستقبل والهادف إلى تطوير المنظومة التعليمية من حيث توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال ICT وصولاً إلى التعلم الالكتروني E-Learning في كافة مدارس ومراحل مملكة البحرين ، حيث انتهجت الوزارة في تطبيقها لهذا المشروع الحيوي إستراتيجية التطبيق التجريبي المتدرج بدءاً بعدد من المدارس الثانوية التي تم اختيارها بعناية لتصبح مدارس رائدة في تطبيق التعلم الالكتروني ومن ثم تبعها بعد ذلك إجراء تقييم للتجربة ، من أجل إتمام تعميمها على جميع المدارس وفي مختلف المراحل التعليمية ، وقد تمثلت إستراتيجية تنفيذ المشروع في ما يأتي :

- إنشاء البنية التحتية اللازمة من أجهزة وبرمجيات تشغيل وشبكات واتصالات وقاعات ومرافق .
- تطوير قدرات المعلمين لمواكبة توظيف التقنية الحديثة .

- تكوين ثقافة التعلم الالكتروني بالمدارس (E-Learning Culture) .
- تطوير جذري للمناهج الدراسية وتكاملها وإعداد مشاريع تعليمية قائمة علـــى اســـتعمال الــICT .
- تكوين المحتوى التعليمي على الشبكة وتطوير البوابة التعليمية .
- تكوين شبكة العلاقات والتعاون المجتمعي والعالمي ويشمل ذلك تحديد جهـــات الاهتمـــام والمصلحة والخبرة داخل وخارج المملكة Stake Holders من أجل التعاون والـــشراكة في تنفيذ المشروع .
- العمل على تأسيس قيم الانفتاح وتبادل المعرفة في البيئة التعليمية .
- إيجاد آلية لإجراء البحوث العملية التقويمية والمراقبة المستمرة لسير المشروع .

☯ تجربة سنغافورة :

وهي عبارة عن مشروع يهدف إلى ربط المدارس بالانترنت ، ومن ثم يتم الربط بـــين المدارس والمشرفين على التعليم وأيضاً الربط بين وزارة التعليم ومدارسها ، ودعمت الحكومة هذا المشروع فأنشأت خدمة خريطة المعلومات عبر الانترنت ، والتـــي تحتـــوي علـــى دليـــل لمصادر المعلومات الحكومية ، وفي الوقت الحاضر تتبنى سنغافورة تهدف إلى جعلها جزيـــرة الذكاء في القرن الحادي والعشرين .

واتبعت وزارة التعليم في سنغافورة خطة لنشر تقنية المعلومات بين كل أفرادها مـــن خلال إكساب كل معلم ومتعلم المهارات الأساسية للتعامل مع أجهزة الكومبيوتر ، مع الاهتمـــام بالتكامل بين التعليم وتقنية المعلومات من أجل تحسين نوعية التعليم وتحقيق جودته .

ثاني عشر : سيناريوهات المستقبل في مجال التعليم الالكتروني :

يعرف السيناريو بأنه الطريقة لإعادة اكتشاف القوى المحركة وتداعياتها فـــي ســـياق التغيرات المتسارعة والتعقيدات والمتعاظمة والأمور غير المؤكدة ، مع الأخذ في الاعتبـــار أن المستقبل تحوط به مجموعة من الخصائص أهمها : التغير المتسارع ، التعقيب ، الأمور غيـــر المؤكدة .

وهناك من يرى أن السيناريو عبارة عن قصة عن المستقبل لظاهرة ما ، فـــي ســـياق معين ، ويتم الوصول إلى حكاية هذه القصة بعد المرور بعمليات منهجية من البحث والنقـــاش

مع الخبراء في هذا المجال ، وهذه الحكاية عبارة عن سلسلة من الأحداث تتشكل وفق القـوى المحركة للظاهرة ، والسياق المحيط بها .

ويعرض الفقه التربوي عدة سيناريوهات لعل من أبرزها السيناريو الرئـوي والـذي يهدف إلى استنطاق أمنيات الناس ، وإثارة الوعي تجاه هذه الآمال من أجـل الوصـول إلـى تحقيقها عبر إثارة التفكير ، أما السيناريو الاسقاطي فيتم عمله بناء على توقعـات النـاس ، ويهدف إلى التعرف على المستقبل في وجود القوى المحركة للظاهرة محل الدراسة ، في حين أن سيناريو المسار يهدف إلى معرفة الكيفية التي يتم عن طريقها الانتقال من حالة الحاضـر إلى حالة المستقبل المنشود عبر حل المشكلة ، وإيجاد إستراتيجية للتعامل مـع المعوقـات ، وأخيراً يأتي سيناريو البدائل المستقبلية والذي يهدف إلى فتح الآفاق الفكريـة للنـاس حـول المستقبل والنظر في الأمور غير المؤكدة .

وبالتطبيق على منظومة التعليم الالكتروني فان هناك مجموعة من السيناريوهات تخدم هذا المجال ، ويمكن أن نوجزها على النحو الآتي :

* السيناريو الأول : العصر المعرفي :

ومشاهد هذا السيناريو تتمثل في :

- التبني كمشروع دولة (مرتفع) + الجانب التربوي التقني (مرتفع) .
- تتكامل الجهود وتتضافر من قبل كل القطاعات المهتمة بالتعليم الالكتروني بشكل خـاص وبتقديم المجتمع ورقيه إلى مصاف الدول المتقدمة بشكل عام .
- الدولة تضع رؤية واضحة للتعليم الالكتروني محلياً ، وتعد الرسالة اللازمة لتحقيق هـذه الرؤية متضمنة الأهداف الواجب تحقيقها .
- الدولة تطلق مبادرات تقنية متعددة ، بدءاً بتحسين شبكة الاتصالات ، وضـمان وصـولها إلى كافة المدن والقرى ، وإتاحتها للجميع ، والاهتمام بالبنية التحتية الالكترونية .
- الدولة تيسر حصول جميع المواطنين على أجهزة الحاسب الآلي عبر برامج ميسرة لجميع شرائح المجتمع وتقتضي بذلك على " الفجوة الرقمية **Digital Divide** " ويزول الفرق بين مدارس المدن ومدارس القرى في هذا الخصوص .
- الدولة تنشئ مشروعاً عملاقاً في مجال التعليم الالكتروني ، في التعلـيم العـام والتعلـيم العالي ، وتوجد قصص نجاح تحتذي من قبل الآخرين .

- الدولة تقيم وتمول إنشاء مشروعات تجريبية ، وتسلط الأضواء عليها إعلامياً ، مما يؤدي إلى اهتمام الناس بالتعليم الالكتروني، فيزداد وعيهم وفهمهم له، واقتناعهم به.
- الدولة تعمل على إصدار السياسات والأنظمة المتعلقة بالتعليم الالكتروني ، بالإضافة إلى تطوير المعايير المتعلقة به .
- الدولة تختار النموذج المناسب للحالات المختلفة للتعليم الالكتروني ، فيوجد التعليم عن بعد ، والتعليم المباشر ، والتعليم المخلوط ، ومن البداية تختار الدولة القيادة التربوية الفاعلة لهذا المشروع والتي تضع الشخص المناسب في المكان المناسب .
- الدولة تدعم القطاع الخاص للاستثمار في مجال التعليم الالكتروني بعدة وسائل .
- الدولة توفر كل ما يلزم لتدريب المعلمين في مجال التعليم الالكتروني ، نظراً لأهمية ومحورية دورهم في إنجاح تطبيق التعليم الالكتروني .
- الدولة تعتبر الإنفاق على التعليم الالكتروني استثماراً وليس تكلفة ، فهو استثمار في أغلى مورد تملكه أي امة من الأمم ، وهو العنصر البشري .
- في مقابل قيام الدولة بتبني مشروع التعليم الالكتروني ، يقوم النظام التربوي بجهود مماثلة .
- النظام التربوي يعي ويؤمن بالتعليم الالكتروني بشكل كبير يساعد في تطبيقه في الجامعات والمدارس .
- النظام التربوي يتبنى منهجاً مرناً يرتكز على الطالب لزيادة رغبة المعلمين والطلاب في تطبيق التعلم الالكتروني .
- النظام التربوي يعمل على إيجاد محتوى تربوي رقمي ذي جودة عالية ، وذي تصميم تعليمي داعم للمعلم والمتعلم في المجال التربوي ، حيث تتكامل الصورة المشرفة بالتدريب الناجح للمعلمين وتركز على التطبيقات المثلى لتقنية المعلومات والاتصالات ، مستفيدة من الدعم الحكومي المادي والمعنوي في مجال تدريب المعلمين .
- النظام التربوي يجعل جميع البرامج التعليمية مصممة بشكل يراعي الجوانب الاجتماعية والإنسانية ، بالإضافة إلى حدوث التغير الثقافي المطلوب تجاه التعلم المستمر مدى الحياة ، حيث تنتشر هذه الثقافة وتصبح من متطلبات العيش في هذا العصر .

إن هذا العصر ، هو العصر الحلم ، وهو الذي تنطلق فيه البلاد للمنافسة العالمية بخطى ثابتة ، فلديها الآن الموارد البشرية الثرية التي تمكنها من الوصول إلى ما تصبو إليه ، ولاشك أن هذا السيناريو هو المستقبل المؤمل تحقيقه ، ولكنه يتطلب عملاً ضخماً ، وهو قابل للتحقيق خاصة إذا تم التعامل مع العقبات على أنها تحديات يجب تخطيها ، والدولة قادرة بإذن الله على تبني التعليم الالكتروني كمشروع متكامل ، مهما كانت الحالة الاقتصادية فهي لن تكون عائقاً ، لأن هذا المشروع ، ومن وجهة نظر اقتصادية ، هو استثمار للمستقبل في أنفس الموارد وهو " الإنسان " .

* السيناريو الثاني : الغنى والفقر :

ومشاهد هذا السيناريو تتمثل في :

- التبني كمشروع دولة (مرتفع : وهذا المقصود بالغنى) + الجانب التربوي التقني (منخفض : وهذا المقصود بالفقر) .
- الدولة تصدر السياسات المناسبة لنشر وتبني التعليم الالكتروني وتوفر الدعم المالي ، حيث تكثر الأجهزة في المنشآت التعليمية في المراحل المختلفة ، ويتم تمديد الشبكات وربطها بالاتصالات الحديثة الميسرة للجميع ، ولكن كل ذلك لم يؤد إلى النتيجة المرجوة ، نتيجة لغياب (أو ضعف) الجوانب التربوية المتعلقة بالتقنية التعليمية .
- النظام التربوي ما زال يقدم المنهج بصورته التقليدية القائمة على التلقين ، وليس هنالك فهم صحيح ووعي بالتعليم الالكتروني ، ولا يوجد محتوى رقمي ، أو مكتبات الكترونية ، وان وجد بعض المحتوى الرقمي ، فهو ليس وفق معايير جودة معتمدة .
- ولكن ذلك لم يمنع من وجود بعض المحاولات الجادة سواء في المدن أو القرى ، فليس هنالك فجوة رقمية لتطبيق التعليم الالكتروني ولكن هذه المحاولات تصطدم بعقبات عديدة كغياب المحتوى الرقمي الجيد ، أو الخلل في التطبيق التربوي للتقنية نتيجة نقص التدريب ، فضلاً عن الإشكالات الناتجة عن عدم مرونة المنهج ، وبذلك لم يكن هنالك تجربة عامة في البلاد تسعى للتطوير .
- وهذه صورة أخرى للمتقبل وفيها يظهر التقصير من جانب التربويين الذين لم يقوموا بدورهم في تحقيق المناط بهم رغم قيام الدولة بفعل المأمول منها ، وفي هذا الحال يجب على القادة التربويين الواعين بأهمية التعليم الالكتروني الاستمرار في مهماتهم ، والتعاون

مع أمثالهم في المؤسسات التعليمية كافة ، والتعاون مع جميع القطاعات للتذكير والتنويه بأهمية تطبيق التعليم الالكتروني ، وأن يسعوا مع الدولة لاستقطاب الكفاءات ذات الفعالية ليكونوا هم على رأس المنشآت التعليمية ويقودوا التغيير المنشود ، وأن يحرصوا على إقامة ورش العمل والمحاضرات التوعوية التي من الممكن أن تغير ثقافة الجمود في منشآتنا التعليمية .

* السيناريو الثالث : عصر المبادرات الفردية :

ومشاهد هذا السيناريو تتمثل في :

- التبني كمشروع دولة (منخفض) + الجانب التربوي التقني (مرتفع) .
- لا تجري الأمور على ما يشتهي التربويون ، فلم تتبين الدولة فعلية مشروع التعليم الالكتروني ، رغم أن القيادة العليا للبلاد استمرت في الدعم المعنوي ، ولكن لم يتم إصدار رؤية ورسالة وأهداف وبرامج خاصة به ، وبقيت الأمور في طور الأمنيات ، فالدعم المالي لم يتح في هذا السبيل ، واستمر البطء في اعتماد السياسات والأنظمة ، ولم يتم إقامة مشروعات كبرى للتعليم الالكتروني ، ولم ير الناس تجارب وقصص نجاح تحتذي ، والنظام التربوي الرسمي يستمر في نهجه المتمثل في نشر الأجهزة الحديثة ببطء مع غياب المعايير والممارسات التعليمية المحوسبة .
- وفي المقابل ، تكون الجهود التربوية الفردية كبيرة ، فيتم تطوير المنهج ، ويصبح منهجاً مرناً ، مرتكزاً على المتعلم ، مما يتيح قيام صناعة تكاملية للمحتوى التعليمي الرقمي ، نتيجة لبعض مغامرات القطاع الخاص .
- الجهود التربوية الفردية تثمر عن قيام بعض المكتبات الرقمية ، مما يتيح لبعض المعلمين تطبيق التعليم الالكتروني ، ولكن في إطار المبادرات والجهود الفردية ، فنرى بعض الجامعات التي تتمتع بقيادة ديناميكية مبادرة وفاعلة ، تقوم بتبني التعليم الالكتروني كأساس للتطوير ، بينما نرى في الجهة الأخرى جامعات لم تقم بعمل أي خطوة في هذا السبيل نظراً لعدم وجود القيادة المقدرة للتعليم الالكتروني ، وربما نرى كلية معينة في جامعة ما ، لديها قائد يدعم هذا التوجه ، بينما الكليات الأخرى تفتقر إلى مثل هذا القائد ، وأيضاً من الممكن أن نرى قسماً معيناً في كلية ما يتبني الأساليب الحديثة ، بل قد يختلف الحال من أستاذ إلي أخر في نفس القسم .

- ويستثمر النسق التفاوتي نتيجة للمبادرات الفردية في مراحل التعليم العام ، فالمدرسة ذات القائد التربوي المبادر ستجد الفرصة لتبني التعليم الإلكتروني ، بعكس المدرسة التي لا يبادر قائدها ... وهكذا .
- التعليم الإلكتروني ينمو مثل جُزر منعزلة بعضها عن بعض ويتوقف الأمر عند مدي مبادرة القائد .
- وفي عصر المبادرات الفردية ينشط التربويون في إنجاز مهامهم المنوطة بهم ، ولم يقابل هذا النشاط التربوي تبني الدولة للتعليم الإلكتروني ، مما جعل أي عمل في هذا المجال لا يعدو كووه عملاً وجهداً فردياً ، وليس لدي الأفراد الموارد اللازمة (سواء وقت أو مال) لتعميم المبادرات التي يقومون بها ، وهذا ما يجعل المهام تزيد عليهم ، فلابد أن ينشطوا في التنبيه علي خطورة الأمر ، فعدم المساواة بين أفراد المجتمع في المدن والقرى قد يؤدي لمشكلات كبيرة ، بالإضافة إلي نشر الوعي ، وتنبيه المسؤولين إلي أن أي تكاليف تدفع في هذا السبيل هي تكاليف مبررة ، وأن العائد من هذا الاستثمار يفوق التكاليف بمراحل ، ويجب عليهم ألا يكفوا عن بذلك أقصي الجهود في إقناع المسئولين الأعلى بهذه القضية وأهميتها ، والتعاون مع جميع المؤسسات التعليمية لزيادة انتشار وتطبيق التعليم الإلكتروني .

* السيناريو الرابع : للخلف دُرْ :

ومشاهد هذا السيناريو تتمثل في :

- التبني كمشروع دولة (منخفض) + الجانب التربوي التقني (منخفض) .
- العالم من حولنا يتقدم في مجال التعليم الإلكتروني ويحقق مجتمع المعرفة ، بينما نحن لا نزال نتجادل حول أهمية التعليم الإلكتروني .
- بعضنا ما زال ينظر إلي التعليم الإلكتروني علي أنه مجرد ترف تقني وبهرجة إعلامية .
- تبقي بعض المبادرات الخجولة من قبل بعض المدارس أو الكليات ، ولكنها تصطدم بعقبات كثيرة ، سواء ما تعلق منها بالجانب البيروقراطي غير المشجع للتجديد والتجريب ، أو قلة الوعي من قبل المسئولين أو حتى المعلمين ، فالمعلم الذي أعتاد نمطاً معيناً طيلة حياته متعلماً ومعلماً ، لن يتقبل هذا التغيير بسهولة .
- المجتمع التربوي لا يتقدم بدوره في هذا المجال ، فلا تزال الصبغة التقليدية هي المسيطرة ، ولا يوجد تفاهم أو صيغ تنسيق مع المهتمين بالتعليم الإلكتروني .

- القطاع الخاص يوقن بأن البيئة التعليمية في البلاد ليست مشجعة للاستثمار فيها ، والخسائر المتعاقبة نتيجة اختراق الملكية الفكرية وغيرها أدت إلي جفاف مواردها ، وبالتالي تراجعت صناعة التعليم الإلكتروني .

وامتداداً للحاضر وما يجري فيه جاءت الصورة الرابعة للمستقبل ، وهذا ما لا يتمناه أحد ولا يجب – أبداً – الخنوع والقبول بهذا السيناريو المستقبلي القاتم ، بل يجب علي كل فرد أن يقوم بمحاولة إصلاح الوضع غير الجيد ، وسبل الإصلاح كثيرة ، فعلي سبيل المثال ، نجد أن الدولة تتبني نشر التقنية في كافة القطاعات ، ومن الممكن استثمار دعم الدولة للتقنية في التدريب وإدارة التغير ، فقد بات من المألوف مشاهدة أجهزة الحاسوب في المنشآت التعليمية ولكنها بدون استخدام تربوي، وما ذاك إلا لعدم وجود القيادة المبادرة التي تستغل الموارد بكفاءة.

وعلى هذا فانه يجب أن يقوم جميع المهتمين بالتعليم الإلكتروني سواء في الدولة أو صناع القرار في الميدان التربوي بالعمل الجماعي ، ودعم بعضهم البعض لتجنب الإحباط ، وأن يستمروا في نشر الوعي بين كافة قطاعات المجتمع ، وتبني نشر وتطبيق التعليم الإلكتروني .

مراجع الفصل السادس وهوامشه

أولاً : المراجع العربية :

١- السيد عبد العاطي : صراع الأجيال – دراسة في ثقافة الشباب ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٠ .

٢- الغريب زاهر إسماعيل : الانترنت للتعليم ، دار الوفاء ، المنصورة ، ٢٠٠٠ .

٣- داود الحمداني : " التعليم الالكتروني – فوائده ومتطلباته " ، مجلة رسالة التربية ، ع١٣ ، وزارة التربية والتعليم ، سلطنة عمان ، مسقط ، ذي الحجة ١٤٢٧ هـ ، ديسمبر ٢٠٠٦ م .

٤- رجب العويسي : " التعليم الالكتروني – تجارب ورؤى مستقبلية " ، مجلة رسالة التربية ، ع١٣ ، وزارة التربية والتعليم ، سلطنة عمان ، مسقط ، ذي الحجة ١٤٢٧ هـ ، ديسمبر ٢٠٠٦ م .

٥- زكريا يحيى لال : الانترنت في التعليم وواقع البحث العلمي ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، السعودية ، ١٤٢٣ هـ ، ٢٠٠٢ م .

٦- سالم العبري : " البوابة التعليمية والتحول المعرفي الكبير " ، مجلة رسالة التربية ، ع١٣ ، وزارة التربية والتعليم ، سلطنة عمان ، مسقط ، ذي الحجة ١٤٢٧ هـ ، ديسمبر ٢٠٠٦ م .

٧- طاهر الشيخ : نظم المعلومات الإدارية ومجالات الحاسب في الإدارة ، مركز إعداد القادة ، الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة ، القاهرة ، ١٩٩٦ / ١٩٩٧ .

٨- عبد العزيز السنبل : " استشراف مستقبل التعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية " ، مركز بحوث كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ٢٠٠٣ .

٩- عبد الفتاح مراد : الجامعات والمدارس والتعليم على شبكة الانترنت ، حقوق الطبع محفوظة للمؤلف ، الإسكندرية ، د.ت .

١٠- علاء صادق : " البوابات التعليمية الالكترونية " ، مجلة رسالة التربية ، ع١٣ ، وزارة التربية والتعليم ، سلطنة عمان ، مسقط ، ذي الحجة ١٤٢٧ هـ ، ديسمبر ٢٠٠٦ م .

١١- علي العقلا : " سيناريوهات التعليم الالكتروني في المملكة العربية السعودية " ، مجلة مستقبل التربية العربية ، ع٤١ ، مج١٢ ، المركز العربي للتعليم والتنمية ، القاهرة ، ابريل ٢٠٠٦ .

١٢- فايز الظفيري : " أهداف وطموحات تربوية في التعليم الالكتروني – دراسة نظرية " ، رسالة التربية ، ع٤ ، وزارة التربية والتعليم ، سلطنة عمان ، مسقط ، ٢٠٠٤ .

١٣- فتح الباب عبد الحميد : توظيف تكنولوجيا التعليم ، ط٢ ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، القاهرة ، ١٩٩٧ .

١٤- كمال زيتون : تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات ، عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٠٠٣ .

١٥- محمد أحمد الرشيد : " من معالم استشراف المستقبل في الوطن العربي في القرن الحادي والعشرين " ، مجلة رسالة الخليج العربي ، ع٢٥ ، س٨ ، قطر ، ١٤٠٨ هـ .

١٦- محمد خشبة : نظم المعلومات واستخدام الحاسب الالكتروني ، مركز إعداد القادة ، الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة ، القاهرة ، ١٩٩٦ / ١٩٩٧ .

١٧- محمد عبد الهادي ، حامد عمار : التعليم الالكتروني عبر شبكات الانترنت ، الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة ، ٢٠٠٥ .

١٨- محمد علي حافظ : مستقبل الشباب العربي ، دار المعارف ، القاهرة ، د.ت .

١٩- محمد كحيلة : تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ، دار المسير للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ١٩٩٨ .

ثانياً : المراجع المترجمة :

٢٠- جيلي سالمون : التعلم عبر الانترنت – دليل التعليم والتعلم باستخدام التكنولوجيا الحديثة ، ترجمة هاني الجمل ، مجموعة النيل العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٤.

ثالثاً : المراجع الأجنبية :

21- Goel Spring : Education and the Rise of the Global Economy , Lawrence Elbaum Associates , London , 1998 .

22- P. Schwartz : The ART of the Long View : Planning for the future in an Uncertain world , Doubleheader , New York , 1996 .

23- Liam Fahey , Robert M. Randall : Learning from the future : Competitive Foresight Scenarios , Jon Wiley , New York , 1998 .

الفصل السابع
المدرسة الذكية
" الماهية والكيفية "

* ويتضمن :

أولاً : مقدمة .

ثانياً : مفهوم الحاسب واستخداماته .

ثالثاً : أدوار الحاسب في المجال التعليمي .

رابعاً : ماهية المدرسة الذكية .

خامساً : دواعي التفكير في إنشاء المدرسة الذكية .

سادساً : المزايا التربوية والتعليمية التي تقدمها المدرسة الذكية .

سابعاً : كيفية تنفيذ المدرسة الذكية .

ثامناً : دور المعلم في المدرسة الذكية .

تاسعاً : واقع المدرسة الذكية في الدول العربية .

عاشراً : دور المدرسة الذكية في مواجهة التحديات المعاصرة .

قالت التربية :

" إذا كانت الثورة المعلوماتية والتكنولوجية أساسها العقل ، فانه من الأفضل أن تهدف هذه الثورة إلى تطوير التعليم الذي يؤدي إلى تنمية عقول قادرة على التفكير ، وتستطيع استخدام قدراتها العقلية "

أولاً : مقدمة :

لقد أدت ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يعيشها المجتمع البشري في الوقت الحاضر إلى حدوث نقلة حضارية شملت جميع أوجه الحياة ، وكان من نتيجة هذه الثورة أن أصبح العالم كله مندمجاً في بوتقة واحدة أو كيان واحد ، لا تفصله حدود أو يحده زمان .

ولاشك أن التطور العلمي المذهل الذي حققه الإنسان بفعل تكنولوجيا الاتصالات في كل مجالات الحياة ، قد ساهم في تسهيل سرعة الحصول على المعلومات ، وسرعة معالجتها ، وسهولة استدعائها ، ويسر استخدامها في كافة العمليات لمواجهة متطلبات الحياة المعاصرة ، وبالتالي ساعد كل ذلك في سرعة انجاز الأعمال ، وسرعة تحقيق الأهداف .

ومع الولوج في القرن الحادي والعشرين أصبح لزاماً على كل المؤسسات في مختلف المجتمعات ، أن تعدل من أوضاعها ، وتوظف تكنولوجيا المعلومات حتى يتسنى لها مواجهة تحديات العصر الذي تعيشه ، على اعتبار أن العالم يمر بحقبة جديدة في تطور سبل إيصال المعلومات ، حتى أصبح تداولها عن طريق الحاسب باستخدام الانترنت أمراً يدعو للحيرة والقلق في الوقت نفسه ، ولم يكن بالطبع المجال التعليمي بمنأى عن هذا التغيير الذي أحدثه دخول الانترنت في معظم مجالات الحياة .

ومن هنا جاء مفهوم المدرسة الذكية كمنطلق لتطوير منظومة التعليم ، على اعتبار أنها تحاول إيجاد مجتمع متكامل ومتجانس من المعلمين والطلاب وأولياء الأمور وكذلك المدرسة ، ومن خلال هذا التجانس والتكامل بين الرباعية السابقة يمكن تكوين أجيال أكثر مهارة ، وأكثر احترافية في التعامل مع الأجهزة والمعدات والوسائط التكنولوجية المختلفة ، وبالتالي تتسع الفرص أمام الأجيال في أعمال جديدة في ظل هذا المشروع التكنولوجي ، وتحدث التغذية المطلوبة للاقتصاد الوطني من خلال عمل الشركات المتخصصة في هذا المضمار وتقديم خدماتها للمنظومة التعليمية .

وتأسيساً على ما سبق فان التعامل مع الانترنت أو الحاسب الآلي أصبح بمثابة الشغل الشاغل لكل الباحثين وكذلك العلماء من أجل التواصل مع زملائهم سواء داخل أو خارج الحدود الجغرافية لبلادهم ، على اعتبار أن ذلك يدعم تبادل الخبرات والمعلومات البحثية ، كما

أن طلاب المراحل التعليمية المختلفة أصبحوا في حاجة ماسة لاستخدام شبكة الانترنت ، ولاسيما للأغراض التعليمية .

ولقد أدى ذلك الاندفاع نحو استخدام التكنولوجيا إلى ظهور اتجاهات حديثة في المجال التربوي ومن أبرزها تأثير التعليم الالكتروني في العملية التعليمية وكذلك العملية التدريبية .

ثانياً : ماهية الحاسب واستخداماته :

(أ) ماهية الحاسب :

تعد كلمة الحاسب ترجمة حرفية للكلمة الانجليزية Computer ، والتي تطلق على الحاسبات جميعاً ، وأحياناً نطلق على الحاسب اسم كمبيوتر ، لأن هذه الكلمة أصبحت دارجة الاستعمال في معظم لغات العالم ، ونجد كلمتي حاسب وكمبيوتر مستخدمتين للدلالة على شيء واحد وهو الكمبيوتر (Computer) .

وتطلق كلمة الحاسب على تلك الأجهزة الصغيرة التي تحمل بالجيب ، أو ذات الحجم الكبير الذي قد يصل وزنها إلى عدة أطنان ، وعلى هذا فان الحاسب يعني جهاز الكتروني يحتوي على دارات الكترونية Electronic Circuits ويعمل أوتوماتيكياً ، ووظيفته إجراء العمليات الحسابية Arithmetic Operations من جمع وطرح وضرب وقسمة ، ويفصل الحاسب فيما بين الأرقام العددية فصلاً منطقياً ، كما يقارن فيما بينها ، واتخاذ القرارات بشأنها ، وهذا ما يعرف بالعمليات المنطقية logic operations .

وتتفاوت الحاسبات في حجم العمليات التي تقوم بها نوعيتها وسرعة تنفيذها ، ويقسم الحاسب الالكتروني إلى أربعة أجزاء رئيسية هي :

- وحدات الإدخال input devices .
- وحدات الإخراج output devices .
- وحدة التشغيل المركزية central processing unit .
- الذاكرة memory .

ويمكن مقارنة الحاسب بالإنسان وذلك لتسهيل فهم كل جزء من أجزائه السابقة ، فوحدات الإدخال في الحاسب تقوم بعمل العينين والأذنين في الإنسان ، إذ تدخل المعلومات والبيانات الواردة إلى الحاسب بواسطة لوحة المفاتيح أو جهاز قارئ للبطاقات المثقبة ، أو غيرها من الأجهزة ، وتعمل أجهزة الإدخال على تحويل المعلومات من لغة نفهمها نحن إلى

نبضات الكترونية متتالية يفهمها الحاسب ، ثم تمرر هذه المعلومـــات إلـــى وحـــدة المعالجـــة المركزية التي هي بمنزلة عقل الحاسب ، وهناك في وحدة المعالجـــة المركزيـــة يـــتم العمـــل الفعلي، حيث تقوم هذه الوحدة باستلام البيانات من وحدة الإدخال بالاعتماد علـــى التعليمـــات instructions المختزنة في الذاكرة ، ثم تقوم هذه الوحدة بمعالجـــة البيانـــات مـــن خـــلال تجميعها وتحليلها ومقارنتها حسب مواصفات وشروط معينة ، ثم يعطي الحاسب هذه النتـــائج إلى وحدات الإخراج على شكل نبضات الكترونية أيضاً ، فتقوم هذه الوحدات بتحويلهـــا إلـــى إشارات أو رموز يستطيع الإنسان تفسيرها بالنظر إليها أو بسماعها مثلاً ، وتماثـــل وحـــدات الإخراج في الحاسب ، الفم في الإنسان عندما يتكلم أو اليد عندما تكتب ، ومن الأمثلـــة علـــى وحدات الإخراج التي تستخدم في الحاسب الشاشة الطرفية Terminal ، التي تشبه إلى حـــد كبير شاشة التلفزيون ، التي تقوم بعرض المعلومات الخارجة من الحاسب .

(ب) استخدامات الحاسب :

يستخدم الحاسب في غالبية مناشط الحياة ومجالاتها المختلفة والتي يمكن عرضها على النحو الآتي

١) في المحلات التجارية :

تستخدم الحاسبات في كثير من المحلات التجارية ، لإجراء الحاسبات ، ولبيان كميـــة البضائع التي دخلت إلى المحل والكمية التي تم بيعها ومستوى المخزون وتحضير قوائم تزويد المحل بالبضائع التي أوشكت على النفاذ في الوقت المناسب ، كذلك تـــستخدم فـــي المحـــلات التجارية لإجراء عمليات الجرد وفي تحضير الميزانية والمراسلات التجارية وتحـــضير قـــوائم بأسماء الموظفين ورواتبهم ، كما يستخدم في التنبؤ بالمتغيرات الاقتصادية استعانة بما يتوافر من مؤشرات .

٢) في الصناعة :

تستخدم المصانع الحاسبات الالكترونية للتحكم في مختلف عمليات الإنتاج والتصنيع .

٣) في المراقبة والتحكم :

يستخدم الحاسب للتحكم في عمليات ميكانيكية بدون تدخل الإنسان ، فيستخدم للـــتحكم في سير التفاعلات النووية التي تشكل خطراً على حياة الإنسان ، للتحكم أيـــضاً فـــي حركـــة المرور على الطرقات ، وكذلك يستخدم في مصانع البتروكيماويات ومصافي البترول ، من أجل

المراقبة والتحكم في مختلف التغيرات من أجل السلامة والحصول على انسب إنتاج ، وأخيــراً تم استخدامه في مراقبة جميع حركات المركبات الفضائية والأقمار الصناعية والتحكم فيها .

٤) في التصميم :

يعد الحاسب من أهم وسائل التصميم وأدقها ، حيث يتوافر اليوم برامج خاصة لتصميم منشآت سكنية وجسور ومدن ودوائر الكترونية وأجسام سيارات وطائرات وبــواخر وأشــياء أخرى متنوعة ، خصوصاً في الأعمال المتعبة أو المجهدة .

٥) في الاتصالات :

لاشك أن الناس الذين عاشروا مقاسم الهاتف اليدوية وعايــشوا المــشكلات الكثيــرة المصاحبة لها ، يشعرون اليوم بأهمية الحاسب في هذا المجال ، على اعتبــار انــه يــستطيع – الحاسب – أن ينظم عملية الاتصالات لمدينة بأكملها ، دون تعقيدات وإرباكات الماضي ، فقد أدى استخدامه في مجال الاتصالات إلى حدوث قفزة نوعيــة مــن حيــث الجــودة والدقــة ، وخصوصاً بعد استخدام الأمواج الميكروبية microwave في الاتصالات ، وعلى أية حال فان عالم الاتصالات اليوم وبواسطة الأجهزة الالكترونية الأوتوماتيكية أصبح يوفر فــي اســتهلاك الطاقة وفي أعمال الصيانة والمجهود البشري .

٦) في الطب :

استطاع الحاسب منذ الولوج في القرن الحادي والعشرين تقديم خدمات جليلة في مجال الطب ، سواء في إعداد السجلات الطبية والإدارية ، أو في مراقبة المرضى خــلال العمليــات الجراحية ، أو في تشخيص الأمراض ، هذا بالإضافة إلى استخدامه في بحوث طبيــة متعــددة الجوانب .

٧) في الذكاء الصناعي :

منذ أن اخترع الحاسب الالكتروني والإنسان يحلم بإمكانية استخدامه للتفكير بــذكاء ، غير أن الحاسب يقوم بعمليات محددة حسب ما هو مبرمج له ، لذلك فان إمكانية قيام الحاسب ببعض عمليات الذكاء يمكن أن تتم بكتابة برامج طويلة ، معقدة لخدمة هذا الغرض ، ومثــال ذلك استخدامه في لعبة الشطرنج ، التي تحتاج إلى تفكير ذهني عميق .

٨) في استرجاع البيانات :

يعد الحاسب من أفضل وأسرع وسائل تخزين البيانات واسترجاعها عند الطلب ، ففي وقت قصير جداً يمكن للدوائر الأمنية التي تستخدم الحاسبات الحصول على أسماء المطلوبين والمفقودين وبصمات الأشخاص المجرمين ، كذلك يمكن استخدامه للحصول على قوائم مخالفات المرور ، وقوائم بأصحاب السيارات ، كما يستخدم في المكتبات لضبط عمليات إعارة الكتب وإعادتها .

٩) في التعليم :

لقد اتسع استخدام الحاسب في مجال التعليم الذاتي حديثاً ، فهناك برامج تعليمية متوافرة للحاسبات الالكترونية يمكن أن تعلم العلوم بفروعها جميعاً ولكل المستويات باللغة العربية ، كذلك تتوافر برامج لتعليم اللغة العربية من إعراب ونحو وصرف ، وبرامج أخرى لتعليم اللغة الانجليزية والتاريخ والجغرافيا ، وهناك مشاريع لمؤسسات عربية تعمل على برمجة الحاسبات التي تعمل باللغة العربية لتعلم جميع المواد ، التي تدرس في المدارس والمعاهد والجامعات باستخدام الحاسب .

١٠) في الطباعة والنشر :

يستخدم الحاسب في الوقت الحاضر في مجال طباعة الكتب والمجلات ، مما يوفر الجهد والوقت ، كما أن هناك أجهزة طباعة حديثة تعتمد على الحاسبات وأشعة الليزر ، باستطاعتها طباعة أوراق طويلة وكبيرة خلال فترة زمنية وجيزة .

١١) في البنوك :

لم تعد البنوك أيضاً قادرة على الاستغناء عن استخدام الحاسب الالكتروني في عملها اليومي ، حيث العمليات المتنوعة من معاملات ، ومعرفة العملاء بأرصدتهم ، وتجهيز الشيكات والحوالات والفواتير ، كما أصبح يقوم مقام الصندوق لتسليم الأوراق المالية .

ومما لاشك فيه أن غالبية الأعمال اليدوية يمكن تنفيذها باستخدام الحاسب الالكتروني عند برمجته بشكل مناسب ، ومازالت هناك آفاق جديدة يمكن أن يتغلغل في ميادينها هذا الحاسب .

ثالثاً : أدوار الحاسب في المجال التعليمي :

يؤدي الحاسب الآلي مجموعة من الأدوار الفاعلة في المجال التعليمي يمكن أن نعرضها على النحو الآتي :

- في المجال المعلوماتي : يعمل الحاسب على معالجة المعلومات ، وسرعة تبادلها بين المؤسسات التعليمية المختلفة .
- في مجال التعليم الذاتي : يسهم الحاسب في تنفيذ برامج التعليم الذاتي ، مثل برامج التدريب التعليمي للطلاب ، وبرامج التدريب المهني للمعلمين وغيرهم .
- في مجال التجريبي : يستخدم الحاسب كوسيلة تعليمية بالفصول أو القاعات الدراسية لعرض المعلومات ، وكذلك لإجراء التجارب المعملية .
- في المجال الثقافي : يساعد الحاسب على الدخول إلى المكتبات العالمية وتصفح فهارسها وعرض الكتب والدوريات المتوفرة بها .
- في مجال الاتصال : يستخدم الحاسب كوسيلة اتصال حديثة بين الطلاب والمعلمين بالمؤسسة التعليمية .
- في مجال المحاكاة : يستخدم الحاسب في عرض ومحاكاة المادة التعليمية من خلال محاكاة المعلومات والظواهر التي يصعب دراستها أو مراقبتها بالطريقة التقليدية .
- في مجال الفصل المدرسي : يستخدم الحاسب في تصميم الفصول الافتراضية كعرض للواقع الافتراضي للمعلومات الخيالية .
- في مجال الامتحانات : يعد الحاسب أداة مكتبية متطورة لتنفيذ الأعمال الإدارية المختلفة الخاصة بانجاز الامتحانات .
- في مجال التقييم : يستخدم الحاسب كأداة للتقييم بحيث يتمكن الطالب من معرفة مدى تقدمه التحصيلي ، بمعنى أن الحاسب يقوم هنا بتقييم نتيجة أداء الطالب وإجاباته ، ويعزز الإجابة الصحيحة ، ويقدم تغذية راجعة للإجابة الخاطئة .

- في مجال المؤتمرات : يستخدم الحاسب في تحويل المواد التعليمية المطبوعة إلـــى مــواد تعليمية مسموعة ، كما أنه يحول الحديث المنطوق إلى نص مكتوب ، كما يمكن من خلاله عرض مؤتمرات الفيديو لدول العالم المختلفة.

كما ساهمت شبكة الانترنت – كأحد منجزات عصر المعلومات – بما قدمته من إمكانات تكنولوجية في نقل وتداول المعلومات والبيانات بمستويات فائقة ، وبالتالي أدت إلـــى إيجـــاد مجتمع معلوماتي الكتروني مفتوح يستطيع فيه الأفراد أن يتداولوا ملايين المعلومـــات فيمـــا بينهم ، بل يمكنهم أن يتخاطبوا ويتناقشوا ويتصفحوا مجموعة من الصفحات التي تشكل مواقع الأفراد ، أو المؤسسات بمختلف اتجاهاتها ومبادئها وأهدافها ، وذلك كله مـــن خـــلال فـــضاء كوني تسبح فيه المعلومات بلا عائق أو رقيب .

ونتيجة للدور المتعاظم الذي شكلته شبكة الانترنت في ترسيخ دعائم مجتمع المعلومات المعاصر ، واكتمال حلقاته حلقة بعد أخرى ، وبالتالي أصبح من الضروري استغلال الإمكانات التكنولوجية التي تقدمها الشبكة في تطوير العملية التعليمية ، ونقلها نقلة نوعيـــة جديـــدة ، بالإضافة إلى ملاحقة تطورات العصر والمشاركة الفعالة والفاعلة فيه .

وعلى هذا فقد أصبح على المؤسسة التربوية أن تـــسعى نحـــو اكتـــساب المعرفـــة ، والتكيف مع المجتمع الجديد ، وتنمية القدرات الشخصية والذاتية ، وذلك من أجل إعداد إنسان العصر ومواجهة مطالب الحياة في ظل العولمة ، لذا فقد أصبح التعليم بمثابة الكنـــز المكنـــون الذي يفرض على الإنسان رباعية عصرية مضمونها :

- أن يتعلم ليعرف .
- أن يتعلم ليعمل .
- أن يتعلم ليكون .
- أن يتعلم ليشارك الآخرين .

وفي ضوء هذه الفلسفة التربوية الجديدة التي فرضها عصر المعلومات يأتي الاهتمـــام بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في العملية التعليمية من أجل تقديم خدمة تعليميـــة تواكـــب تكنولوجيا مجتمع المعلومات المعاصر والذي تتحدد ملامحه في :

- تعليم بلا معلمين .
- مدرسة بلا أسوار .
- مكتبة بلا رفوف .
- مكتبة بلا كتاب .
- أقلام بلا أحبار .
- نهاية المدرسة .
- نهاية المسافة .
- نهاية الكتاب .
- نهاية المدرس .
- نهاية الورق .
- نهاية المكان .
- نهاية المكتبة .
- نهاية الذاكرة .

رابعاً : ماهية المدرسة الذكية :

لقد أصبحت السرعة والتغير أحد السمات البارزة للألفية الثالثة ، وبالتالي أصبحت الحاجة ملحة إلى تطوير وإصلاح المنظومة التعليمية على أن يتم ذلك في إطار تخطيط سليم مبني على تقويم صحيح لواقع هذه المنظومة وأحوالها ، مع مراعاة المبادئ الاجتماعية والثقافية التي تميز هذا المجتمع عن غيره من بقية المجتمعات الأخرى ، وتحديد المفاهيم والأهداف المرتبطة بالمدرسة الذكية كرهان لمدرسة المستقبل ، وعلى هذا يمكن أن نوجز مفهوم المدرسة الذكية على النحو الآتي :

- هي عبارة عن مدارس مزودة بفصول الكترونية بها أجهزة حاسب آلي وبرمجيات تمكن الطلاب من التواصل الكترونياً مع المعلمين والمواد المقررة ، وتدار مختلف الأنشطة المدرسية بوساطة الإدارة الالكترونية ، ابتداءاً من أنظمة الحضور والانصراف وانتهاءاً بوضع الامتحانات وتصحيحها .
- كما تمكن المدارس الذكية من التواصل مع المدارس الأخرى ، من خلال الأجهزة التعليمية المتصلة بالمدرسة ، وكذلك التواصل مع أولياء أمور الطلاب .

خامساً : دواعي التفكير في إنشاء المدرسة الذكية :

توجد مجموعة من الدوافع أو المبررات التي وقفت وراء إنشاء المدرسة الذكية ومن أهمها ما يلي :

- النظر إلى التقنية على أنها وسيلة جيدة للتعليم والتعلم ، وتساعد على تيسير فلسفة التعليم للجميع .
- مواكبة التطور العلمي المذهل الذي حققه الإنسان في القرن العشرين وتأثيره على أسلوب الحياة في كافة المجتمعات المعاصرة .
- ضرورة أن تعمل كافة المؤسسات المختلفة على تكيف أوضاعها مع الحياة العصرية التي تتطلبها تكنولوجيا المعلومات .
- أهمية السعي نحو إيجاد مجتمع متكامل ومتجانس من الطلبة وأولياء الأمور والمعلمين والمدرسة .
- تحديث العملية التربوية والتعليمية وبالتالي تخريج أجيال أكثر مهارة واحترافية .

- تطوير القطاع الخاص من خلال الاعتماد عليه في تقديم الأجهزة والمعدات والوسائط المتعددة .
- تقديم الشركات المتخصصة في هذا المضمار لمجموعة من الخدمات التكنولوجية يسهم في إيجاد فرص عمل جديدة للأجيال الصاعدة ، وبالتالي تقل حدة البطالة ، ويتغذى الاقتصاد الوطني .

سادساً : المزايا التربوية والتعليمية التي تقدمها المدرسة الذكية :

توجد مجموعة من المزايا التربوية والتعليمية تخص المدرسة الذكية وذلك من خلال خدماتها المتنوعة التي تقدمها للطلاب ، ومن هذه المزايا ما يلي :

- تقدم وسائل تعليم أفضل ، وتعتمد على طرق علمية وعصرية في التدريس .
- تتطور فكر ومهارة الطالب وذلك من خلال البحث عن المعلومات وكيفية استدعائها .
- تستخدم تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والانترنت في مجال شرح المقررات الدراسية .
- تقدم دراسات وأنشطة جديدة للطالب من خلال التعامل مع الانترنت والبرامج المختلفة للحاسب الآلي .
- تسهل اتصال ولي الأمر بالمعلم .
- تسهل حصول ولي الأمر على تقرير علمي شامل ووافي عن المستوى الدراسي لابنه .
- تجعل دروس المقرر الدراسي أكثر فاعلية من خلال إثارة ملكات الإبداع عند الطالب .
- تسهم في تدعيم الاتصال العلمي البناء بين المدارس المختلفة ، في إطار تبادل المعلومات.
- تدعم روح المنافسة العلمية الشريفة بين الطلاب وبعضهم البعض .
- تسهل من إقامة مسابقات علمية وثقافية بين المدارس وبعضها البعض عن طريق الانترنت .
- تربط المؤسسة التعليمية بالعالم الخارجي ، وبالتالي يتاح لها الاطلاع على كل ما هو جديد ومفيد لخدمة العملية التعليمية .
- تساعد على تطوير قدرات العنصر البشري من خلال اقتحام صناعة البرمجيات وأدوات التكنولوجيا المختلفة .

كما تعرض أدبيات الفكر التربوي مجموعة أخرى من المزايا التي تخص المدرسة الذكية ، والتي من أهمها ما يلي :

- تقديم وسائل تعليم أفضل وطرق تدريس أكثر تقدماً .
- تطوير مهارات وفكر الطلاب من خلال البحث عن المعلومات واستدعائها باستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والانترنت في أي مجال تعليمي أو أي مقرر دراسي .
- إمكانية تقديم دراسات وأنشطة جديدة مثل تصميم مواقع الانترنت والبرمجة .
- سهولة اتصال أولياء الأمور بالمعلم من أجل الحصول على التقارير والدرجات الخاصة بأبنائها .
- تطوير فكر ومهارات المعلم بحيث يصبح قادر على استخدام أساليب شرح تجعل الدروس أكثر فاعلية ، وبالتالي يتمكن من إثارة ملكات الفهم والإبداع لدى الطلاب .
- إقامة اتصال دائم بين المدارس وبعضها لتبادل المعلومات والأبحاث ودعم روح المنافسة العلمية والثقافية لدى الطلبة .
- إقامة مسابقات علمية وثقافية بين المدارس بعضها البعض باستخدام الانترنت مما يدعم سهولة تدفق المعلومات بين كافة أطراف العملية التعليمية وتحسين الاتصال ودعم التفاعل فيما بينهم .
- الاتصال الدائم بالعالم والأبحاث والأخبار الجديدة المتاحة فضلاً عن كفاءة الاستخدام الأمثل في خدمة العملية التعليمية والتربوية .
- الاعتماد على الشركات الوطنية المتخصصة في توريد الأجهزة والمعدات والدعم الفني للمدارس الذكية ينشط ويسرع اقتحام الإنتاج الوطني لمجال صناعة البرمجيات وأدوات التكنولوجيا الفائقة .

سابعاً : كيفية تنفيذ المدرسة الذكية :

تمر عملية إنشاء وتأسيس المدرسة الذكية بالمراحل الآتية :

– مرحلة تحديد الأهداف . – مرحلة تهيئة البيئة التعليمية الملائمة .

– مرحلة تصميم المنظومة الالكترونية للمدرسة . وسوف نوجزها على النحو الآتي :

* المرحلة الأولى : تحديد الأهداف :

تتمثل الأهداف التي تسعى المدرسة الذكية إلى تحقيقها في الآتي :

- تطوير المؤسسة التعليمية من خلال تحويل العملية التعليمية إلى عملية ترتكز على تعليم الكمبيوتر وتطبيقاته ، وكذلك الانترنت ومجالاته .

- الاستفادة من التطورات الحديثة في مجال تقنية الكمبيـــوتر كوســيلة لتحـــسين العمليـــة التعليمية لمختلف المقررات الدراسية .
- تزويد المعلمين ببرامج تدريبية في مجال تكنولوجيا التعليم ، وتوظيفها بشكل سليم يسهم في الارتقاء بالمؤسسة التعليمية .
- تقديم خدمات متنوعة للمجتمع المحلي بحيث تصبح المؤسسة التعليميـــة مجتمعـــاً تقنيـــاً متكاملاً لخدمة المجتمع .
- الاعتماد على الأساليب الإدارية الحديثة في انجاز أعمال المؤسسة التعليمية مـــن خـــلال توظيف تكنولوجيا المعلومات الإدارة المدرسية والإدارة التعليمية .

* المرحلة الثانية : تهيئة البيئة التعليمية الملائمة :

ومثل هذه التهيئة تحتاج إلى ما يلي :

- تطوير المؤسسة التعليمية من خلال استخدام تطبيقات الكمبيوتر والانترنت في المـــدارس بالمستويات التعليمية المختلفة .
- إرساء قاعدة للتطوير المستمر للمناهج الدراسية في مختلف المراحل التعليمية .
- تكوين مكتبة الكترونية من خلال إيداع البرامج التعليمية في صورة أســـطوانات ليـــزر أو مواقع ويب أو مزيج منهما .
- إنشاء الشبكات اللازمة لربط الأنظمة الداخلية للمدارس المختلفة ، مع الربط بين المدرسة والمعلمين والآباء والطلبة والمجتمع المحلي أو المجتمع العالمي .
- تطوير فكر ومهارات المعلم من خلال وقوفه على أحدث أساليب الشرح .
- تزويد المعلم ببرامج تدريبية حديثة في مجال تكنولوجيا التعليم .
- تدعيم انتشار تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها بشكل سليم في تطوير منظومة التعليم ككل ونجاح مفهوم المدرسة الذكية .
- تطوير مهارات الطلبة في استقطاب المعلومات واستخدامها .
- تأمين التواصل والتعاون المستمر بين أولياء أمور الطلبة والمؤسسة التعليمية .

*المرحلة الثالثة : تصميم المنظومة الالكترونية للمدرسة :

ومن المتعارف عليه أن أي منظومة الكترونية تتعامل في المجال التعليمي والتربـــوي من خلال التفاعل بين المعلم والطالب والذي يتم عبر إطارين هما :

أ) الإطار الإداري .   ب) الإطار التعليمي .

وسوف نوجزهما على النحو الآتي :

أ) الإطار الإداري : ويشمل الجوانب الآتية :

- نظام إدارة شئون الطلبة .
- نظام متابعة الدرجات والنتائج .
- نظام متابعة الانتقالات .
- نظام الجداول المدرسية .
- نظام الإدارة المالية والحسابات .
- نظام إدارة الموارد البشرية .
- نظام الحضور والانصراف .
- نظام إدارة الأصول الثابتة .
- نظام إدارة المخازن والمشتريات .
- نظام إدارة المكتبات .
- موقع المدرسة على الانترنت .

ومن خلال الإطار الإداري تقوم المؤسسة التعليمية بتقديم كافة الأنشطة والمهام الإدارية والمحاسبية عن طريق إدارة وتخزين ومعالجة كافة البيانات والمعلومات ، وطباعة التقارير المتنوعة ، والتقارير الخاصة بدعم القرار ، وكذلك تحديث موقعها على الانترنت .

ب) الإطار التعليمي : ويشمل الجوانب الآتية :

- تحديد نظام المحاضرات الالكترونية .
- تحديد نظام الاختبارات الالكترونية للطلبة .
- تحديد وسائط متعددة للمناهج الدراسية .

ومن خلال الإطار التعليمي تقوم المؤسسة التعليمية بتقديم خدمات للمعلمين عن طريق إطلاق قدراتهم الإبداعية عند شرح المقررات الدراسية ، والإشراف على عملية استقطاب المعلومات التي يقوم بها الطلبة ، وربط تلك المعلومات بعضها ببعض واستخدامها على أرض الواقع وذلك تحت الإشراف المباشر للمعلم وأولياء الأمور .

ثامناً : دور المعلم في المدرسة الذكية :

سيكون دور المعلم في ظل استخدام التقنية التعليمية – بما في ذلك الفصول الذكية ، والمناهج الالكترونية – أكبر فاعلية على اعتبار أن التقنية سوف تزيد ، ولن تقلل من الحاجة إلى المعلم الجيد الذي يستخدم أساليب تدريسية بارعة ، كما أن المؤسسة التعليمية بحاجة إلى زيادة استثماراتها في الموارد البشرية وفي التنمية المهنية للتربويين .

كما أن برامج الحاسوب والانترنت في مدرسة المستقبل تعد وسائل معينة على التعلم الذاتي ، ولا يمكن الاستغناء معها عن المعلم ؛ بل إن النظرة العلمية تجعل المستقبل مشرقاً أمام المعلم الجيد ، حيث أن مستقبل التدريس يبدو مشرقاً للغاية ، فمع تحسين الابتكارات الحديثة ، تزداد نسبة القوة العاملة المخصصة للتدريس ، وبالتالي تزداد الحاجة إلى المربي الذي يضفي الحيوية والإبداع إلى فصول الدراسة ، بالإضافة إلى كونه يقيم علاقات قوية مع الأطفال ، فمن المتعارف عليه أن الأطفال يحبون الفصول التي يدرس بها معلم نابه ومبدع واجتماعي في نفس الوقت ، وبالتالي يترك أثراً واضحاً على طلابها ، فيزداد تمسكهم به ويرتقي حبهم له .

تاسعاً : واقع المدرسة الذكية في الدول العربية :

- بدأت معظم بلدان العالم العربي في استخدام مصطلح مدرسة المستقبل وما يحمله هذا المصطلح من دعوة إلى تجديد وتطوير التعليم حتى يصبح أكثر اعتماداً على الحاسب الآلي والتقنية، وما يصحب ذلك من وجود المدارس الذكية والفصول الالكترونية وغيرها.
- فعلى سبيل المثال تزايد الاهتمام بمشروع المدرسة الذكية في مصر في الآونة الأخيرة ، مع إطلالة الألفية الثالثة ، وخاصة في عهد وزير التربية والتعليم حسين كامل بهاء الدين الذي حث على إنشاء وتطوير برمجيات المدارس الذكية .
- وقد شهد التعليم العالي في سوريا مع بداية القرن الحادي والعشرين قفزة نوعية في مجال التعليم الالكتروني حيث تم اعتماد نظام التعليم المفتوح في الجامعات السورية بدءاً من العام الدراسي ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦ ، وتوجت بإصدار مرسوم بإحداث الجامعة الافتراضية السورية التي تعتبر أول جامعة عربية في منطقة الشرق الأوسط تعتمد نظام التعليم عن بعد ، أي التعليم الالكتروني عن طريق الشبكة العالمية ، وإن كانت البداية تخص قطاع التعليم العالي إلا أن هذه الخطوة بلا شك تمثل لبنة أساسية لمشاريع أكثر طموحاً مثل المدارس الذكية والفصول الالكترونية.
- وقد اتخذت مجموعة أخرى من الدول العربية مثل الإمارات وسلطنة عمان وقطر خطوات مماثلة في هذا المجال بهدف الإعداد لتنفيذ مشاريع المدارس الالكترونية .
- وبالنسبة للمملكة العربية السعودية فقد أنشأت مجموعة من المشاريع التي تخص هذا المجال وأهمها مشروع عبد الله بن عبد العزيز وأبنائه الطلبة للحاسب ، حيث تم توجيه

هذا المشروع إلى قطاع التعليم العام بمراحله الدراسية المختلفة بهدف تنمية مهارات الطلاب وإعدادهم إعداد جيداً يتناسب مع المتطلبات المستقبلية ، ورفع مستوى قدرات المعلم في توظيف المعلومات في كافة الأنشطة التعليمية، مع توفير البيئة المعلوماتية بمحتواها العلمي الملائم لاحتياجات الطالب والمعلم ، وإتاحة مصادر التعليم المباشرة ، لتكون نواة لصناعة تقنية المعلومات المتقدمة ، ونشر المعرفة عن طريق تقنية المعلومات بين أفراد المجتمع السعودي .

ويهدف هذا المشروع إلى توفير حاسب آلي لكل عشرة طلاب ، مع إكمال ربط المدارس بالشبكة الوطنية ، وبناء شبكات محلية داخل كل مدرسة ، وتشمل مراحل التنفيذ الأربع : مرحلة الدراسات والاستقصاء والتجارب مع بدء عملية بناء الشبكة ، ومرحلة التنفيذ والتطوير والتعديل ليتم توفير التعليم لحوالي (٥٠ %) من الطلاب ، ومرحلة استكمال ربط المدارس وبناء شبكاتها ، بينما تتم في المرحلة الرابعة عملية المتابعة والتحديث والتعديل لمسايرة التطويرات التقنية العلمية في هذا المجال .

وإذا كانت الحكمة التربوية تقول : إن التقنيات الجديدة لا تغير المدارس ، بل يجب أن تتغير المدارس لكي تتمكن من استخدام التقنيات الجديدة بصورة فعالة ، وعلى هذا فكيف يمكن أن تتغير المدارس في بلدان العالم العربي لتواجه متطلبات المستقبل ، بما في ذلك تسخير التقنيات المختلفة تسخيراً فاعلاً، وتحتل موقعاً فيما يسمى طريق المعلومات السريع (Information Super High Way) وعموماً فان مدارسنا لكي تواكب مفهوم المدرسة الالكترونية أو الذكية وتكون مهيأة لاستخدام التقنيات التعليمية بفاعلية ، وليس مجاراة أو تقليداً للآخرين ، يجب أن يتوفر فيها ما يلي :

- بنية تحتية جيدة .
- نظام تعليمي مرن .
- إدارة واعية وفاعلة تنبع من واقع المدرسة دون أن تفرض عليها .

والمعايش للمسرح التعليمي في بلدان العالم العربي يلمس ثمة ملاحظات عند تطبيق فكرة المدرسة الذكية على أرض الواقع ومن هذه الملاحظات ما يلي :

- التسرع في تطبيق التقنية الخاصة بالمدرسة الذكية ، مع غياب الدراسة الكافية عن هذه المدرسة قبل التطبيق .

- الاعتماد بشكل كبير على التقنيات التعليمية مما يؤدي إلى تغليب الجانب المعرفي على الجانب التربوي .
- النقص في إشباع الحاجات النفسية والوجدانية والروحية للطلاب ، واستهلاك كثير من جهودهم وأوقاتهم في النواحي الشكلية والتنظيمية ، على حساب جودة العمل .
- المبالغة في توفير البيئات الافتراضية من خلال الحاسب الآلي ، التي تقل معها معايشة الطالب للواقع الفعلي ، والممارسة الطبيعية والمحسوسة لكثير من الأشياء الممكن تعلمها واقعياً .
- التراجع عن التوسع في تطبيق التقنيات التعليمية ، بسبب العجز عن دفع التكاليف المستمرة للحاسبات الآلية ، ومن ثم ضياع كثير من الأموال ، والجهود ، والأوقات التي كان من الممكن توجيهها لخدمة أغراض تعليمية أخرى .
- التوسع في استخدام الحاسب الآلي في التعليم يمكن أن يزيد من مستوى الارتباط بين الطبقة الاجتماعية والمستوى التعليمي ، بمعنى أن يتمتع الطالب الذي يمتلك الأجهزة التقنية المتطورة بمستوى من التعلم يفوق أقرانه الذين لا يستطيعون ذلك الشيء الذي قد يقودنا مستقبلاً إلى نوعين من المدارس : مدارس الكترونية – بما تحويه من تجهيزات تقنية عالية للطلاب الأغنياء – وأخرى عادية للطلاب الفقراء .

وخلاصة القول أن أهم المضامين التربوية لمدرسة المستقبل الإبقاء على التقنية التربوية في سياقها القويم ، بمعنى أن تكون التقنية أداة مهمة ، غير أنها ليست علاجاً ناجحاً لكل المشكلات الاجتماعية والتربوية ، وبالتالي فإن النظر إلى مدرسة المستقبل بواقعية يمنحنا الحكمة في التعامل مع المعطيات المختلفة لتطوير تلك المدرسة ، وما يستحق أن يبدأ به لأهميته ، وما يمكن تأخيره ، وما يمكن تطبيقه ومالا يمكن تطبيقه ، وما يصلح لمجتمعنا العربي ومالا يصلح له ، وما ينبغي تغييره ومالا ينبغي ، مع الأخذ في الحسبان أن الدولة التي ستتفوق على غيرها في عصر ما بعد المعلومات ، هي تلك الدولة التي توخت الحكمة عند استثماراتها ، وخاصة استثمار رأس المال الفكري .

عاشراً : دور المدرسة الذكية في مواجهة التحديات المعاصرة :

تسعى المدرسة الذكية كمنظومة تعليمية حديثة نحو مواجهة التحديات المعاصرة سواء على المستوى التعليمي أو الثقافي أو التربوي أو الاجتماعي وذلك من خلال الأمور الآتية :

- تعمل على إتاحة المزيد من الفرص والاختيارات لتعليم الأجيال .
- تحاول توظيف تقنية المعلومات وتأثيرها في جميع أوجه الحياة والأنشطة ، وبالتالي فإنها تعد استجابة لهذا التأثير ، ومن ثم فهي تعمل في مجتمع تحيط به مجموعة من التحـــديات المتلاحقة .
- تساعد الطالب على التعلم الذاتي والاعتماد على النفس ، وبالتالي فهي تسهم فـــي إيجـــاد جيل من المتعلمين مسئولين عن تعلمهم .
- تسعى نحو تجهيز الطالب المتعلم لوظائف المستقبل على اعتبار أنها تعتمد على تقنيـــات الحاسوب وتطبيقاته .
- تحاول إيجاد نظام ديناميكي حيوي يتأثر بشكل مباشر بأحداث العالم الخارجي .
- تعمل على إيجاد آلية واضحة لمعالجة الزخم الهائل مـــن المعلومـــات المتـــوفرة نتيجـــة للتطورات والمستحدثات التكنولوجية .
- تساعد النظام التعليمي على تجهيز معايير جديدة للتعليم ، وتسعى نحو تحقيقها .
- تحاول إيجاد بيئة تعليمية الكترونية مبنية على ثقافة واسعة ونظرة شاملة لمفهوم التعليم الالكتروني .

مراجع الفصل السابع وهوامشه

أولاً : المراجع العربية :

١- إبراهيم الفار : تربويات الحاسوب وتحديات القرن الحادي والعشرين ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .

٢- جمال الشرقاوي : " تنمية مفاهيم التعليم والتعليم الالكتروني ومهاراته لدى طلاب كلية التربية بسلطنة عمان " ، مجلة كلية التربية ، ع٥٨ ، ج٢ ، جامعة المنصورة ، المنصورة ، مايو ٢٠٠٥ .

٣- عبد الله الموسي : استخدام الحاسوب في التعليم ، ط٣ ، مكتبة تربية الغد ، الرياض ، ٢٠٠٥ .

٤- فتح الباب عبد الحليم : الكمبيوتر في التعليم ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٩٩ .

٥- كمال زيتون : تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات ، عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٠٠٣ .

٦- محمد حمدان : تأسيس مراكز الكمبيوتر للمعلومات والانترنت ، مطابع المكتب المصري الحديث ، القاهرة ، ١٩٩٩ .

٧- محمد فهمي طلبه وآخرون : الحاسبات الالكترونية حاضرها ومستقبلها ، مطابع المكتب المصري الحديث ، القاهرة ، ١٩٨٩ .

٨- محمد يونس : " نظم التعليم بواسطة الحاسب " ، صحيفة التربية ، ع٤ ، رابطة خريجي معاهد وكليات التربية ، القاهرة ، ١٩٩٨ .

٩- محمود شوق ، محمد مالك : تربية المعلم للقرن الحادي والعشرين ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، ١٩٩٥ .

١٠- نبيل على : " العرب وعصر المعلومات " ، مجلة عالم المعرفة ، ع١٨٤ ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، ١٩٩٤ .

ثانياً : المراجع المترجمة :

١١- إيان دودج : الإدارة الالكترونية ، ترجمة عبد الحكم الخزامي ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٦ .

١٢- باربرا كاسر : الانترنت – الدليل العملي ، ترجمة مكتبة جرير ، مكتبة جرير ، الرياض ، ٢٠٠٠ .

١٣- جلوريا ايفانز : الحكومة الالكترونية ، ترجمة قسم الترجمة بدار الفاروق ، مكتبة دار الفاروق للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٥ .

١٤- جيري هوينكوت : مبادئ الانترنت ، ترجمة عمر الأيوبي ، مكتبة أكاديميا انترناشونال ، بيروت ، ١٩٩٧ .

الفصل الثامن
السياسة التعليمية في العالم العربي
" الآفاق والآليات "

*** ويتضمن :**

أولاً : مقدمة .

ثانياً : محاور الرؤية المستقبلية .

ثالثاً : آليات بناء مجتمع المعلومات .

قالت التربية :

" في حياة الأمم والشعوب أيام حاسمة ، تترك بصمات خالدة في سجلات التاريخ ، وتولد آثاراً لا يمحوها الزمن ، لأنها تشكل منعطفات هامة في مسيرة الأمة على طريق المجد والتقدم ، والوسيلة الوحيدة لبلوغ ما تنشده الأمة يكمن في توخي المنهج العلمي الرشيد ، والموضوعية في التقدير ، والصدق مع النفس والغير ، وتمكين أهل الرأي والخبرة من طرح اجتهاداتهم المتنوعة من خلال تفاعل الآراء الحرة والأفكار النيرة .

أولاً : مقدمة :

تكمن أهمية التكنولوجيا في كونها تعد وسيلة لحل المشاكل الملحة والتي توجد في غالبية الدول النامية نظراً لقلة الموارد الطبيعية المتاحة ، مع زيادة السكان باستمرار ، ويؤدي التقدم التكنولوجي إلى الاستغلال الأمثل لهذه الموارد ، ورفع مستوى مهارة العنصر البشري ، وزيادة معلوماته الفنية ، وبالتالي ينعكس كل ذلك على رفع المستوى المعيشي للسكان .

معنى ذلك أن التنمية التكنولوجية أصبحت محوراً لأي تقدم اقتصادي أو اجتماعي لكافة الأمم والشعوب ، ويشير الموقف الاقتصادي العالمي إلى سيطرة الدول المتقدمة على معطيات العلم ، واحتكارها للوسائل التكنولوجية ، ومن ثم زاد تحكمها في الوسائل الإنتاجية والخدمية.

ولما كانت التنمية التكنولوجية تحتاج إلى تفاعل كافة مؤسسات المجتمع وقطاعاته من أجل إيجاد المناخ الذي يحقق الهدف ، ويوفر الحوافز اللازمة ، وهذا يتطلب توافر إستراتيجية تكنولوجية شاملة ، وعلى أية حال فان التكنولوجيا التي تحتاجها الدول النامية إما تولدها ذاتياً باستغلال القدرات البشرية المتاحة ، أو تستوردها من الخارج ، وفي كلا الحالتين فانه مفروض على كافة الدول النامية أن تستوعب التكنولوجيا وتطوعها حتى تتلاءم مع ظروفها ، وتتمشى مع إمكاناتها ، وتتفاعل ايجابياً مع بيئتها .

ثانياً : محاور الرؤية المستقبلية :

تتمثل محاور الرؤية المستقبلية للسياسة التعليمية في العالم العربي في محورين أساسيين هما :

* المحور الأول : تحديد مصادر الطلب على العلم والتكنولوجيا .

* المحور الثاني : نقل التكنولوجيا .   وسوف نوجزهما على النحو التالي :

*** المحور الأول : تحديد مصادر الطلب على العلم والتكنولوجيا :**

توجد أربعة مصادر للطلب الاجتماعي على العلم والتكنولوجيا ، وهي :

أ) الحكومة : يقع عليها العبء الأكبر في طلب العلم وتطوير التكنولوجيا وخاصة في بعض القضايا مثل : الدفاع ، الفضاء ، الطاقة النووية ، على اعتبار أنها موضوعات مركزية تترك للحكومة .

ب) المجتمع الأكاديمي : يجمع المجتمع الأكاديمي أصحاب الكفاءات العالمين في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي سواء بالجامعات أو بالمراكز البحثية المختلفة ، لذا تمتد اهتمامات هذا المجتمع من الاهتمام بالعلم إلى العمل على إحداث التطوير التكنولوجي من أجل تنشيط التنمية المجتمعية .

ج) القطاع الخاص : بمعنى أن القطاع الخاص يمكن أن يتكفل برعاية البحث العلمي في كافة المجالات ، على اعتبار أن زيادة الطلب على منتجات القطاع الخاص تؤدي إلى الاهتمام بالبحث والتطوير من أجل العمل على إيجاد منتجات جديدة .

د) الاهتمامات الجماهيرية : وتنشأ هذه الاهتمامات عادة نتيجة معاناة الجماهير من بعض سلبيات التقدم العلمي والتكنولوجي ، فتكون هذه المعاناة بمثابة الدافع الأساسي لجماهير المجتمع من أجل ممارسة الضغوط للمطالبة بالمزيد من إبداعات العلم ، وتوظيف منجزات التكنولوجيا .

* المحور الثاني : نقل التكنولوجيا :

تعتبر التكنولوجيا من أهم معطيات الإنتاج ، ومن ثم فهي تباع وتشترى في السوق العالمية على صورة سلعة أو عمالة ماهرة لها القدرة على استخدام المعدات الحديثة وحل المشكلات ، والمتأمل لواقع بلدان العالم الثالث يجد أن هناك فجوة شاسعة بينها وبين بلدان العالم المتقدم ، ولا يمكن تخطي هذه الفجوة إلا عن طريق حسن استخدام التكنولوجيا ، مع تدعيم فلسفة الاعتماد على الذات في تطوير التكنولوجيا التي يحتاجها المجتمع ، مع العمل على تنمية القدرات والإمكانات التكنولوجية وفي نفس الوقت تشجيع البحث والتطوير والابتكار هذا بالإضافة إلى محاولة استيعاب وتطويع التكنولوجية بما يتلاءم مع ظروف بلدان العالم العربي .

وعملية نقل التكنولوجيا هي عبارة عن نقل المعرفة المنهجية لتكنولوجيا صناعة منتج معين ، أو تطبيق طريقة معينة ، تعتمد على الاستفادة الكاملة من التطور التكنولوجي العالمي المتاح ، من أجل الوفاء بحاجات المجتمع .

ويمكن نقل التكنولوجيا بين الدول وبعضها البعض عن طريق الاستثمار الأجنبي بين الدول ، والمشروعات المشتركة بينها ، عقد اتفاقيات حق المعرفة ، واتفاقيات براءة الاختراع ، واتفاقيات المعونات الفنية بين الدول والمؤسسات الصناعية المختلفة ، ومع زيادة التبادل

التكنولوجي بين الدول وبعضها البعض تتزايد القيود عن البلاد المتلقية للتكنولوجيا ، حيث فرضت الدول المتقدمة نوع من الرقابة والإشراف على عمليات نقل التكنولوجيا .

وفي الآونة الأخيرة عملت الدول النامية فرض رقابة حكومية جادة على عمليات نقل التكنولوجيا ، مع إخضاع عقود نقلها للفحص والمراجعة من النواحي الفنية والمالية والاقتصادية من قبل جهة حكومية مختصة ، ويمكن أن يتم ذلك من خلال النقاط الآتية :

- التعاون من أجل الحصول على المعلومات من المصادر البديلة للتكنولوجيا .
- التعاون من أجل اختيار التكنولوجيا المناسبة لتقديم خدمات عالية الكفاءة .
- التعاون مع التفاوض مع مورد التكنولوجيا من أجل الحصول على أفضل الشروط عند نقلها.

ثالثاً : آليات بناء مجتمع المعلومات :

توجد مجموعة من الآليات تلزم لبناء مجتمع المعلومات ، وتتمثل تلك الآليات في :

* الآلية الأولى : تتعلق بالمدخلات : ويندرج تحتها :

- أن تقوم البيئة المحيطة بمنظومة التعليم بتوفير عدد من المدخلات بمختلف صورها المادية والبشرية ، وكذلك تحديد المحددات الاجتماعية .
- تشغيل المدخلات في إطار العمل الداخلي بمنظومة التعليم ، وعلى حسب كفاءة تشغيل هذه المدخلات تكون الفعالية .

* الآلية الثانية : تتعلق بالأداء : ويندرج تحتها :

- الانتقال من الأداء الحالي إلى الأداء المستهدف عن طريق إعادة النظر في العوامل الإستراتيجية والتي تشمل الثقافة والايدولوجيا .
- إعادة النظر في العوامل التشغيلية والتي تشمل نوعية المعلم ونمط الإدارة ومحتوى المناهج الدراسية ، على اعتبار أن محصلة التفاعل بين هذه العوامل يتحكم بدرجة كبيرة في فاعلية العمل بمنظومة التعليم .

* الآلية الثالثة : تتعلق بالبيئة المحيطة بمنظومة التعليم : ويندرج تحتها :

- قيام البيئة المحيطة بتوفير المدخلات بمختلف صورها المادية والبشرية ، وكذلك تحديد المحددات الاجتماعية اللازمة لمنظومة التعليم .
- تشغيل المدخلات في إطار العمل الداخلي لمنظومة التعليم على اعتبار أن فاعلية هذه المنظومة تتوقف على كفاءة تشغيل المدخلات .

* الآلية الرابعة : تتعلق بالأبعاد الخاصة بمنظومة التعليم : ويندرج تحتها :

- البعد التربوي : ويعني ضرورة بحث منظومة التعليم عن مجالات وطرق وتقنيات قادرة على المحافظة على الغايات التربوية .
- البعد الثقافي : ويعني الاهتمام بالقيم والخصائص البيولوجية والنفسية والسوسيولوجية والانثروبولوجية لكل جوانب منظومة التعليم والمجتمع معاً .
- البعد السياسي : ويعني تحديد مسئولية منظومة التعليم تجاه المجتمع ، ومن خلال اندماجها في بيئة تحكم تطورها مجموعة من المتغيرات الداخلية والخارجية .
- البعد الاقتصادي : ويعني قيام منظومة التعليم بتوزيع ومراقبة الموارد المتاحة ، وتنظيم الأقسام المختلفة داخل هذه المنظومة ، وتحديد الوظائف والمسئوليات ، وتوزيع العمل وكيفية إتمامه .

* الآلية الخامسة : تتعلق بالمعايير : ويندرج تحتها :

- المعيار الأول : الناتج : ويعني النظر إلى منظومة التعليم على أنها تمثل نظاماً مفتوحاً ، ومن ثم لابد أن تهتم إدارتها بدمج جميع مكوناتها فيما بينها دمجاً وظيفياً من أجل ضمان الأداء الأمثل لهذه المنظومة .
- المعيار الثاني : قابلية التكيف : وتعني أن منظومة التعليم عبارة عن منظومة مفتوحة قابلة للتكيف من خلال الاهتمام بالمتغيرات المحلية ، والإقليمية ، والعالمية .
- المعيار الثالث : الملائمة : وتعني أن منظومة التعليم لكي تسير في فلك الملائمة الثقافية والاجتماعية فعليها أن تولي الاهتمام للعمل الإنساني المستوحي من حكم ناقد ودراسات علمية خلاقة .

* الآلية السادسة : إعادة النظر في صناعة الإنسان : وتعني اهتمام منظومة التعليم بتشكيل طلابها في مختلف المراحل التعليمية في إطار التغيرات التي يموج بها العالم في الوقت الحاضر وبالصورة التي يرتضيها المجتمع ، ويمكن أن يتم ذلك من خلال :

- إتاحة فرص تعليمية متكافئة لكل إنسان في المجتمع ، لتنمية قدراته ، واستعداداته إلى أقصى حد ممكن بصرف النظر عن الأحوال المادية أو البيئة الجغرافية ، أو الانتماء الطبقي للفرد .
- مراعاة التعليم في شكله ومحتواه للبيئات المختلفة سواء كانت زراعية أو صناعية أو تجارية .

* الآلية السابعة : مواجهة التحديات العالمية : وتعني مساهمة منظومة التعليم بكافة مراحلها في مواجهة التحديات العالمية المتنوعة ، ولعل الطريق إلى ذلك يتمثل في :

- إيقاظ روح الوطنية لدى الطلاب ، والعمل على زيادة ولائهم وانتمائهم للمجتمع ، وذلك من خلال إدراك الحقوق والواجبات .
- تنشئة الطلاب على تقدير حقوق الآخرين والمحافظة عليها .
- إتاحة الفرصة أمام الطلاب للمشاركة في إدارة فصولهم ، ومدرستهم ، وذلك بما يحفزهم ويزيد درجة مشاركتهم كقادة في المستقبل .
- تعليم الطلاب أسلوب الحوار وتدريبهم على التأني في اتخاذ القرار والتروي عند إصدار الأحكام .
- توعية الطلاب بحقوقهم وواجباتهم تجاه مجتمعه من خلال التفاني في العمل والمحافظة على ثرواته ، والإخلاص في الدفاع عنه .
- تعليم الطلاب كيفية تقدير العمل المنتج واحترام المهن المختلفة ، مع ترشيد الاستهلاك ، ومحاربة الكسل أو الاعتماد على الغير .
- إكساب الطلاب بعض روافد الثقافة العربية عبر التاريخ ، وإبراز الأصيل منها حتى يمكن الحفاظ على هويتهم الثقافية .

* الآلية الثامنة : نشر وتنمية الوعي بأهمية منظومة التعليم : وتعني توفير المناخ الملائم لكافة العاملين لهذه المنظومة حتى يتسنى لهم نشر وتنمية الوعي فيما بينهم ، وفيما بين أفراد المجتمع ، ولعل ذلك يتطلب :

- تحليل عمليات منظومة التعليم من أجل وضع تخطيط مستقبلي لها في ضوء أهم الاتجاهات العالمية المعاصرة .
- ضرورة استمرار تقديم المشورة الفنية لهذه المنظومة من قبل الجهات المعنية مثل الجامعة ومؤسسات التعليم العالي .

* الآلية التاسعة : تحديث الإدارة التعليمية والمدرسية : فالمدير الناجح هو الذي يعرف كيف يهيئ جواً من العمل ويوفر الانسجام ، والمناخ الصحي الملائم للعاملين ، وهذا يتطلب منه:

- العمل على زيادة فاعلية العاملين معه ، والحفاظ على تعاونهم الكامل معه .
- الاهتمام بشبكة العلاقات الإنسانية التي تربط بينه وبين العاملين معه ، وبين العاملين أنفسهم .

- البحث عن القوة البشرية التي تعمل بإخلاص حتى تكلل جهود المدير بالنجاح ، ولعل ذلك يتأتى عن طريق اختيار العاملين والمساعدين معه سواء على مستوى الإدارة المدرسية أو الإدارة التعليمية .
- العمل الجاد من أجل الحفاظ على المؤسسة التعليمية حتى تصبح وحدة اجتماعية تسعى نحو تحقيق مجموعة من الأهداف المحددة عبر مجموعة من الأفراد يقوم كل واحد منهم بدور محدد يتفاعل ويتكامل مع بقية الأدوار .

* الآلية العاشرة : تكوين المعلم واختياره وتدريبه : يقوم المعلم بدور أساسي وفعال من أجل وصول العملية التعليمية إلى غاياتها المرجوة ، كما تناط به مسئولية تحقيق الجزء الأكبر من أهداف تلك المرحلة التعليمية ، وخاصة فيما يتعلق بتكامل نمو الطلاب في المجالات المختلفة ، وهذا يفرض على القائمين على تسيير أمور منظومة التعليم ما يلي :

- أن يكون اختيار المعلم اختياراً واعياً لكونه قدوة سلوكية وأخلاقية يتمثلها الطلاب ، ولاشك أن القدوة في التربية هي أفضل الوسائل وأقربها للنجاح .
- اعتبار قضية تكوين المعلم وتطوير إعداده قضية قومية تهم المجتمع بأسره ، مما يستلزم أن توليها كافة مؤسسات المجتمع أهمية خاصة .
- تدريب المعلمين أثناء الخدمة لتنمية قدرتهم وتزويدهم بأحدث ما وصل إليه العلم وإلمامهم بالمستجدات العلمية والعالمية في مجال تخصصاتهم ، وهذا يعني ضرورة الارتقاء العلمي للمعلم أثناء الخدمة .
- ونظراً لأهمية الدور الذي يقوم به المعلم ، فان معلم المستقبل لابد وأن تتوافر لديه الكفاءة المهنية من حيث فهم لقضايا مجتمعه ، وفهمه للتطورات الدولية التي تدور حوله.

* الآلية الحادية عشر : تطوير المناهج الدراسية : وهذا يتطلب :

- تحقيق التوازن بين المعارف والمهارات والاتجاهات التي يكتسبها الطلاب .
- التأكيد على تعميق علاقة الطالب بالبيئة المحيطة به من خلال دراسته للمناهج الدراسية .
- التركيز على تطوير المناهج الدراسية بمختلف المراحل التعليمية حتى تستجيب لثورات العصر وتفي باحتياجات المجتمع .
- الاهتمام بتحقيق التكامل بين فروع المعرفة المختلفة ، حتى تتمشى مع النمو العقلي والنفسي والفسيولوجي للطلاب ، ولن يتأتى ذلك إلا من خلال تطعيم المناهج الدراسية

بمجموعة من المعارف والاتجاهات والمهارات الاجتماعية والاقتصادية والصحية والبيئية والأسرية وغيرها حتى يتمكن الطلاب من التواصل مع عصر التكنولوجيا .

وخلاصة القول فان بناء الإنسان وتربيته هي الطريق الصحيح لتحقيق الإصلاح المنشود ، بل هي بداية كل التحولات الإنسانية التي نطمح إليها ، فالإنسان أساس البناء والنهوض وعليه تقوم الأمم ، وبه تصنع الحضارات .

ولهذا توجهت دعوة الرسول صلى الله عليه وسلم نحو بناء الإنسان وتزكيته فقال تعالي : " **هو الذي بعث في الأميين رسولاً منهم يتلو عليهم آياته ويزكيهم ويعلمهم الكتاب والحكمة وإن كان من قبل لفي ضلال مبين** " سورة الجمعة / آية ٢ ، وعلى هذا فانه يخطئ من أراد أن يصلح أو يجدد في منظومة التعليم دون أن يغير الإنسان نفسه أو يجدده.

فلا شك أن بناء الإنسان من أعقب ألوان التجديد أو الإصلاح حيث أن ذلك يتطلب قدراً كبيراً من الجد والمثابرة ، كما يتطلب أيضاً قدراً كبيراً من سعة الأفق وبعد النظر ، وبقدر ضخامة المهمة التي سيقوم بها الإنسان يكون مقدار التربية وطبيعته ، وعليك أن تتأمل في التربية الأصيلة التي تمت للرعيل الأول من جيل الصحابة رضي الله عنهم ، فأولئك الرجال الحفاة رعاة الغنم ، أصبحوا في يوم من الأيام قاد للأمم ، بل ورواد للشعوب ، أنها التربية التي تبني الإنسان وترفعه ، وترسي في نفسه دعائم صلبة راسخة الجذور ، قادرة على تحمل تبعات الطريق ، أنها تربية الجيل الذي يكون به الإصلاح المنشود .

الفصل التاسع
مفاهيم علمية ومدلولات عصرية
" المفهوم والمدلول "

*** ويتضمن :**

أولاً : مقدمة .

ثانياً : مجموعة المفاهيم التي يدور حولها الكتاب .

قالت التربية :

" يعتبر الحاسوب قلم هذا العصر وورقته ، ولا يمكن أن يكتب النجاح المنشود لأي عملية تعليمية في غياب القلم والورقة " .

أولاً : مقدمة :

نتيجة للتطورات المعلوماتية والانفجار المعرفي ، حاول الإنسان اقتحام التقنيات الحديثة ، وأسفر هذا الاقتحام عن توافر أنماط جديدة من التقنيات في مجال التعليم والتعلم ، ويعتبر الحاسوب وما يصاحبه من مستحدثات أو تقنيات خاصة بمجال الاتصالات أو المعلومات من أهم التطورات المتلاحقة والتي أطلت بخيوطها على البشرية مع نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين .

وقد فرض الحاسوب منذ ظهوره في ساحة التقنية المعاصرة مجموعة من المتغيرات في جميع نواحي الحياة سواء كانت المعرفية أو العملية ، وعلى هذا فقد أصبح الحاسوب الأداة الفعالة في استقبال المعلومات وتخزينها والقيام بجميع العمليات التي تأتي بعد المعالجة والتحليل .

ففي الوقت الذي يعد فيه الحاسوب أداة مساعدة في يد الطالب ، فهو أيضاً يعد وسيلة إيضاح في يد المعلم ، وهذا يعني أنه يمكن استخدام الحاسوب كمادة ووسيلة ، والاستفادة من معطياته وإمكاناته الهائلة في العملية التعليمية .

وعلى هذا يعد قطاع التعليم واحداً من أهم القطاعات التي يمكن أن يؤدي ظهور الحاسب في ساحته إلى حدوث تغييرات ايجابية في عملية التعليم والتعلم ، وعلى أية حال يعتمد التعليم الالكتروني من خلال المؤسسات والمدارس الالكترونية على الانترنت كأحد التطبيقات المهمة للكمبيوتر ، كما أن هذا النوع من التعليم يرتكز على وسائل تعليمية تجذب انتباه المتعلم نحو المعلومات المعروضة .

ثانياً : مجموعة المفاهيم التي يدور حولها الكتاب :

ونظراً لحداثة استخدام الحاسوب ومعطياته في مجال التعليم ، وما ترتب عليه من ثورة تعليمية تعلمية صاحبها مجموعة من المفاهيم العلمية المتعددة ، لذا رأينا عرض هذه المفاهيم العلمية التي تتعلق به أو تدور في فلكه ، حتى نغوص في أعماق الثورة العلمية التكنولوجية وما صاحبها من تقنيات حديثة ، ترتبط بها مثل هذه المفاهيم والتي تتمثل في :

- الإستراتيجية : وتعني مجموعة من الأهداف طويلة المدى التي يبتغيها المجتمع أو الفرد ، وفي بعض الأحيان تعني فن القيادة في الحرب الشاملة على مستوى الدولة ، ومن الناحية السياسية تعني تحديد القوة الضاربة ، وعلى

أية حال فان الإستراتيجية تعني مجموعة من الخطط طويلة المدى يجري تنفيذها على مراحل متعددة .

- الإيديولوجية : وتعني مجموعة متماسكة من الأفكار والمبادئ التي تقدم لنا دليلاً للعمل وفق هذه الأفكار التي تعتنقها مجموعة من الأفراد ، وبمعنى آخر فإنها تعد بمثابة نتاج فكر عام يفسر الطبيعة والمجتمع والفرد ، معنى ذلك أن أيديولوجية كل جماعة تشكل بيئتها الجغرافية والاجتماعية ومعتقداتها السياسية ، ونواحي نشاطها ، ومن هذه الأيديولوجيات الأيديولوجية الماركسية أو الشيوعية التي حكمت الاتحاد السوفيتي سابقاً في الفترة من ١٩١٧ حتى ١٩٩١ وهو عام الانهيار ، وخلاصة القول فان الإيديولوجية ينظر إليها في المجال السياسي على أنها الإيمان الكامل ببعض المفاهيم والتعاليم المختلفة ، ومن ثم فهي تمثل الدوافع التحتية للنشاط السياسي داخل المجتمعات المختلفة .
- التحديث : ونعني به الانتقال من المجتمع القديم التقليدي إلى مجتمع التكنولوجيا الحديثة ، أي أن التحديث ليس مجرد القدرة على استخدام ما ينتجه الآخرون ، وإنما هو قدرة المجتمع ككل على التجدد ، وبمعنى آخر فان التحديث يعد بمثابة عملية تعديل للبيئة الاجتماعية ، والرؤية المعرفية ، والأخلاقية ، وبناء المجتمع ، بحيث يصبح العقل هو مصدر المعرفة ، ويصاحب ذلك نمو الديمقراطية ، وانتشار التعليم ، وتكيف الفرد مع قيم مجتمعه .
- التخطيط : ونعني به الإعداد المسبق لأي شيء ، على أن يتم تنفيذ هذا الإعداد وفقاً للأهداف الموضوعة ، ويكون التنفيذ من خلال مراحل تنفيذية وزمنية ومن أشكاله الخطة الخمسية أي التي تشمل خمس سنوات ، والخطة السنوية التي تغطي سنة كاملة فقط ، وهناك عدة أنواع للتخطيط منها التخطيط السياسي ، التخطيط التربوي ، التخطيط الإعلامي ، التخطيط الاقتصادي ، وغيرها .

وعلى أية حال فان التخطيط يعد بمثابة عملية مدروسة من أجل وضع خطة للتنمية بواسطة الخبراء المتخصصين في المجالات المختلفة ، مع توفير الاعتمادات المالية اللازمة للتنفيذ ، ولا شك أن التخطيط يرتكز على المعلومات التي تمهد الطريق من أجل الوصول إلى الأهداف المنشودة ، وفي بعض الأحيان ينظر إلى التخطيط على أنه منهج عملي لبلوغ الهدف وترجمة الخطة إلى برامج تنفيذية .

- التقنية : ونعني بها استخدام الآلة الحديثة في الإنتاج الواسع نتيجة التقدم العلمي ، مع الأخذ في الاعتبار أن يتم التطبيق في كل مجالات الحياة ، على اعتبار أن التقنية تعني في أحد معانيها سرعة التقدم على أساس الرقي الفني في نواحي الإنتاج المختلفة .
- ثورة الاتصالات : ونعني بها تلك الثورة التي حققها العالم المعاصر في مجال تكنولوجيا الاتصالات وساهمت في التقريب بين الشعوب ، وجعلت العالم كله قرية كونية صغيرة ، يعيش في عصر المعلومات فائقة السرعة بسبب السماء المفتوحة ، والانترنت ، والطريق السريع للمعلومات ، وإلغاء الحدود الدولية ، وتقييض دور الدولة مواطنيها .
- الرقمنة : ونعني بها إسقاط الحواجز الفاصلة بين الرموز المختلفة من نصوص وأصوات وأنغام وصور ثابتة ومتحركة ، وتحويل هذه الأنساق إلى سلاسل رقمية قوامها الصفر ، والواحد ، حتى تتواءم مع نظام الأعداد الثنائي أساس عمل الكومبيوتر ، معنى ذلك ان الرقمنة تعد أهم انجازات التكنولوجيا الرقمية للمعلومات .
- عصر المعلومات : ونعني به ذلك العصر الذي واكب عصر العولمة بداية من الطريق السريع للمعلومات وللذي ساهم في تدفق المعلومات بغزارة للجميع ، وترتب على بزوغ فجر هذا العصر مع أوائل العقد الأخير من القرن العشرين ظهور عدة أنماط فكرية جديدة منها : فكر عصر المعلومات ، الفكر الابتكاري ، الفكر العلمي ، الفكر الخلافي ، الفكر المفهومي .

- العولمة : ونعني بها زيادة العلاقات المتبادلة بين الأمم والشعوب سواء كان ذلك في تبادل السلع أو الخدمات ، أو في انتقال رؤوس الأموال ، أو انتشار المعلومات والأفكار وسرعة تدفقها ، أو في تأثر أمة بقيم وعادات وتقاليد غيرها من الأمم .

ولقد واكب ظهور العولمة السماء المفتوحة ، انتشار الفضائيات ، اتفاقية الجات ، سيطرة القيم الغربية وخاصة الأمريكية على العالم ، وبالتالي تمت السيطرة على العالم كله في ظل هيمنة دول المركز وسيادة النظام العالمي الواحد ، الذي يشجع أمركة العالم ، وسيادة الأيديولوجية الأمريكية على غيرها .

- الانترنت : ويعني مجموعة من أجهزة الكمبيوتر التي تتحاور مع بعضها البعض من خلال اتصالها معاً عبر كابل الألياف الضوئية والخطوط التليفونية والأقمار الصناعية ، كما أنها تمكن الإنسان من التحدث والتحاور مع الأصدقاء ، والسفر إلى أي مكان في العالم ، أي أن الانترنت يعد بمثابة عالم معلوماتي خصب يهم كل من يبحث عن المعرفة .
- البريد الالكتروني : عبارة عن خدمة تشرف على إرسال واستقبال الرسائل من كمبيوتر إلى آخر داخل شبكة المعلومات ، وتقوم بالتأكد من وصول البريد إلى العنوان الصحيح ، وخلاصة القول فان البريد الالكتروني عبارة عن مصطلح يدل على تنامي القدرة على تبادل المعلومات بكل أنواعها اليكترونيا عبر أجهزة الكومبيوتر المرتبطة بشبكة الانترنت ، مع العلم أن كل شخص له عنوانه الالكتروني الخاص به ، والذي يمكنه من خلاله استقبال الرسائل والمعلومات المختلفة وإرسال ما يريده عبر موقعه .
- العائد التربوي للانترنت : ونعني به مجموعة التطبيقات التربوية للانترنت وتشمل :

أ) إنشاء صفحات للسيرة الذاتية بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات ومراكز الأبحاث والاختراعات الجديدة .

ب) إنشاء قواعد بيانات للمؤلف والمراجع بكل دولة لإمكانية التداول بين العاملين بالمؤسسات التعليمية .

ج) عمل مشاريع بحثية مشتركة عبر الانترنت حيث يتم التفاعل بـين المجموعـات البحثيـة وبعضها البعض ، مع الأخذ في الاعتبار أن كل مجموعة تظل في مكانها .

د) تبادل المعلومات والأفكار بالوسائط المتعددة التعليمية سواء المنفصلة أو المتجمعة .

هـ) نشر المقررات الدراسية لكل قسم أو كلية أو جامعة مع تحديد أهدافها وكيفية التعامل معها.

و) إجراء الحوارات الفردية بين أعضاء هيئة التدريس والمناقشة حول الموضوعات العلمية.

- التعليم الالكتروني : ويعني طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديث مـن كمبيـوتر وشبكة الانترنت ، والوسائط المتعددة الخاصة به من صوت وصورة ورسومات ، وآليات بحث ، ومكتبات الكترونية ، أي انه بمعنى آخر عبارة عن استخدام التقنية بجميع أنواعها في توصـيل المعلومـة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد ، وأكبر فائدة .
- البيئة التعليمية للتعليم الالكتروني : وتضم هذه البيئة المعلم والمتعلم وطاقم الدعم التقني ، بالإضافة إلى الطاقم الإداري المركزي ، على أن يمتلك المعلم القدرة على التدريس واستخدام تقنيات التعليم الحديثة ، أما المتعلم فلابـد ان تتوافر فيه مهارة التعلم الذاتي ، ومعرفة استخدام الكومبيـوتر ، في حين أن طاقم الدعم التقني يجـب أن يكـون متخصـصاً فـي الكومبيوتر والانترنت وعلى علم ودراية بالبرامج الخاصة بهمـا ، وفي النهاية نصل إلى الطاقم الإداري المركزي والذي يضم الأجهزة الخدمية ، محطة عمل المعلم ، محطـة عمـل المـتعلم ، اسـتخدام الانترنت .
- عناصر التعليم الالكتروني : يضم التعليم الالكتروني أربعة عناصر هي :

أ) المتعلم الالكتروني : ونعني به ذلك الطالب الذي يتعلم من خلال أسـلوب التعلـيم والـتعلم الالكتروني ، مع الأخذ في الاعتبار أنه لا يتغير بتغير التقنية التـي يستخدمها للتعلم ، ولكن تتغير طريقة تعليمه .

ب) المعلم الالكتروني : ونعني به ذلك المعلم الذي يتفاعل مع المعلم الكترونياً ، ويتولى أعباء الإشراف التعليمي .

ج) الفصل الالكتروني : ونعني به قاعة تدريسية مجهزة بالوسائل والأجهزة الملائمة مع ماهية التعليم الالكتروني .

د) الكتاب الالكتروني : ونعني به المادة العلمية المعروضة على شبكة الانترنت ، ومن ثم يحدث انتشار أوسع للمعلومات ، وتوفير المعرفة لكل من يطلبها بصورة أسرع ، أي انه عبارة عن كتاب نشر بصورة الكترونية ، يمكن الحصول عليها من خلال الانترنت ، وتتمتع صفحاته بمواصفات الويب .

- الوكيل الالكتروني : ونعني به الشخص الذي يحل محل الطالب في الجلسات التعليمية نظراً لعدم تمكنه من الحضور ، وفي بعض الأحيان يسمى رفيق الدراسة الافتراضي .
- الرفيق الالكتروني : وهو عبارة عن برنامج إرشادي وتعليمي يتفاعل معه الطالب الحقيقي ، فبدلاً من اختيار طالب حقيقي يمكن للشخص اختيار طالب افتراضي يتشارك معه ويتبادل معه الأدوار .
- المكتبة الالكترونية : ونعني بها تلك المكتبة التي تساعد الطلاب على الوصل إلى المعلومات الكترونياً ، والتي تكون متوفر داخل حدود المدرسة أو خارج حدودها ، ومن ثم فإنها تقلل المسافة بين الأفراد والدول للحصول على المعلومات .
- المدرسة الالكترونية : تمثل إحدى التطبيقات الحديثة للتعلم المبني على الانترنت ، ومن ثم فهي عبارة عن غرفة الكترونية تشمل على اتصالات وأماكن خاصة يتواجد فيها المتعلم ، ويرتبط مع زميله أو مع معلمه عن طريق الانترنت ، ونظراً لأنها تركز على الأسس العلمية السليمة في العملية التعليمية ، ويكثر فيها التفاعل الايجابي المباشر أو غير المباشر بين المعلم والمتعلم ، لذا تعرف في بعض الأحيان باسم مدرسة الفضاء الالكتروني .
- مستويات التعليم الالكتروني : تتمثل في أربعة مستويات هي :

أ) المستوى الأول : ويعرف بمنتدى البريد الالكتروني ، ويفيد في تبادل المعرفة والآراء بين الطلاب .

ب) المستوى الثاني : ويعرف بالشبكة المحلية وعن طريقه يسهل إجراء الحوار والنقاش على المستوى المحلي .

ج) المستوى الثالث : ويعرف بالتدريب التفاعلي ويتميز بمستوى المحاكاة حيث أن الرسوم التي يحتوي عليها تمتاز بالجاذبية وقلة التكلفة .

د) المستوى الرابع : يعرف بالتعلم التفاعلي الفوري ، ويتم من خلاله الاهتمام بالمؤثرات الصوتية واستخدام أجهزة الفيديو .

- البرنامج التعليمي : هو عبارة عن برنامج حاسوبي يستخدم لأغراض تعليمية .
- النظام الخبير : هو عبارة عن برنامج حاسوبي يساعد الإنسان في مجال البحث العلمي أو في مجال اكتساب لغة جديدة ، ومن ثم فانه يتطلب خبرة بشرية معينة تساعد على توليد المعلومات الجيدة عبر مجموعة من القواعد .
- الحاسوب كوسيلة تعليمية : ويعني استخدام الحاسوب كوسيلة مساعدة في عملية التعليم حتى يحدث تفاعل أفضل بين المعلم والمتعلم .
- الحاسوب كمادة علمية : ويعني أن الحاسوب يمكن أن يكون في بعض الأحيان هو نفسه موضوعاً للدراسة ، حيث تدرس مكوناته وبرمجته وغير ذلك من متعلقاته ومحدداته العلمية .
- الحاسوب كوسيلة في إدارة العملية التعليمية : ويعني توظيف الحاسوب في بعض المهام الإدارية التي يقوم بها المعلم داخل الفصل ، وذلك بغرض توفير الوقت والجهد .
- استخدام الحاسوب في التعليم : ويعني أن هناك حاجة ملحة تؤدي إلى استخدام الحاسوب في المؤسسات التعليمية ومحاولة الاستفادة منه في الارتقاء بالعملية التعليمية على اعتبار أنه يسهم في تنمية المهارات الخاصة بالطلاب ، وكذلك زيادة معارفهم ، ومن ثم يستطيعوا الحصول على فرص عمل جيدة في عصرٍ يتزايد فيه الاعتماد على المعلومات ،

هذا بالإضافة إلى أن الحاسوب يمكن أن يضطلع بعدة وظائف إدارية وتعليمية في المؤسسة التعليمية ، ناهيك عن أنه يمكن أن يكون الحاسوب هدفاً تعليمية في حد ذاته كسبيل للارتقاء بثقافة الحاسوب .

- أدوار الحاسوب في التعليم : وتعني أن هناك مجموعة من الأدوار التي يمكن أن يضطلع بها الحاسوب في المجال التعليمي منها :

أ) الحاسوب كموضوع للدارسة : ويعني التركيز على مكونات الحاسوب وبرامجه ، وهذا ما يعرف بثقافة الحاسوب .

ب) الحاسوب كأداة إنتاجية : ويعني التركيز على دراسة معالجة النصوص وقواعد البيانات والجداول .

ج) الحاسوب كوسيلة تعليمية : ويعني استخدام الحاسوب كتقنية حديثة في مجال التعليم كوسيلة تعليمية حيث التركيز على الممارسة العملية بدلاً من التأييد اللفظي .

- طرق التعليم بالحاسوب : توجد مجموعة من الطرق التي يمكن من خلالها توظيف الحاسوب في مجال التعليم ومن هذه الطرق ما يلي :

أ) برامج التعليم الخصوصي : وهي برامج مصممة لتدريس موضوعات جديدة لم تدرس من قبل كجزء من المنهج .

ب) برامج التدريب والتمرين : وهي برامج مصممة لكي تكمل ما تم شرحه في الفصل المدرسي ، ومن خلالها يمكن إعطاء الطلاب تمارين تطبيقية على موضوعات سبق شرحها .

ج) برامج النمذجة أو المحاكاة : وهي برامج مصممة بطريقة معينة حتى تحاكي أو تمثل الواقع الاجتماعي الذي يصعب الحصول عليه مثل التفاعلات الكيميائية ، التفجيرات النووية ، التدريب على الأسلحة الحديثة ، معنى ذلك أن برامج المحاكاة تسعى نحو توفير بيئة تعليمية تفاعلية يتم من خلالها تزويد الطالب بالمفاهيم الأساسية والتغذية الراجعة الفورية .

- إدارة الصف المدرسي : وتعني مجموعة من الوظائف أو الأعمال الإدارية يقوم بها المعلم داخل غرفة الصف من أجل تهدئة الشغب ، والحد من اللعب ، والقضاء على الفوضى داخل حجرة الدراسة ، ومن ثم فإنها تتطلب في الوقت الحاضر مجموعة من المهارات الإدارية والتربوية والتي يجب أن يتزود بها المعلم حتى يضطلع بأعباء مهنة التدريس بفاعلية ونجاح .

- مبررات استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في الوقت الحاضر : توجد مجموعة من المبررات التي تدعو إلى استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في مدارسنا حالياً ، ومن هذه المبررات :

أ) زيادة السكان : على اعتبار أن ظاهرة زيادة السكان أدت إلى ازدحام الفصول الدراسية ومن ثم ظهرت الحاجة إلى الاستعانة بالوسائل التعليمية لتعليم لهذه الأعداد ، وهنا جاء استخدام الأجهزة والوسائل التعليمية ، وتقنية التعليم ومنها الحاسوب .

ب) سرعة تزايد المعلومات والمعارف : لقد أدى التقدم العلمي الملحوظ في الآونة الراهنة إلى تزايد العلوم في جميع فروعها رأسياً وأفقياً ومن ثم وجدت الحاجة من أجل إخضاع التقدم العلمي والتقني لصالح العملية التعليمية ، فجاء استخدام الحاسوب في التعليم .

- التعليم المتزامن : ونعني به ذلك النوع من التعليم الذي يبنى على بيئة الويب بحيث يلتقي المعلم بطلابه في نفس الوقت عبر الويب ، وتتم المناقشة حول المقرر الدراسي من خلال غرف الدردشة ومؤتمرات الصوت .

- التعليم اللامتزامن : ونعني به ذلك النوع من التعليم الذي يبنى على وجود أدوات اتصال لامتزامنة كقناة وصل للتفاعل المؤجل بين المعلم والمتعلم ، أي أن التفاعل يكون عبر الويب على فترات مختلفة بين المرسل والمستقبل .

- الويب : ونعني به خدمة من خدمات شبكة الانترنت ، والتي تستخدم بروتوكول نقل النص الفياض ، ويطلق عليها الشبكة العالمية العنكبوتية المبنية على النصوص الفائقة .

- نظم الإتاحة المتزامنة : ونعني بها نقل المعلومات دون تأجيل وعن طريـق التواصـل بـين المعلم والمتعلم بصورة حية من خـلال الراديـو أو التلفزيـون أو الفيديو.

- نظم الإتاحة اللامتزامنة : ونعني بها مجموعة الوسائل المخزنة في فئات ، وعلى شكل ملفات أو اسطوانات مدمجة وتشمل البريد الالكتروني ، وشبكة الانترنت ، أي أن التفاعل في هذه النظم بين المعلم والـتعلم يكـون بـصورة متقطعة .

- البيئـة : ونعني بها ذلك المكان الذي يعيش فيه الإنسان ، ويتكون من التربة والماء والهواء والبشر ، أي أنها تشمل محيط الإنسان الحيوي .

- التبعيـة : وتعني أن تكون دولة تابعة لدولة أخرى ، أو تابعة لدول أخرى ، بسبب اعتمادهـا التجاري عليها ، مما يؤثر على اتجاهاتها الاقتصادية والـسياسية ، بمعنى ان هذه الدولة تعتمد على الخارج سـواء فـي التجـارة أو التصدير ، وبالتالي يفرض عليها علاقات غير متكافئة .

- العالم الثالث : ونعني به مجموعة من البلدان التي لا تنتمـي إلـى العـالم الأول أي الـدول الرأسمالية ، ولا تنتمي إلى العالم الثاني أي الدول الاشتراكية سابقاً ، وغالبية هذه الدول فقيرة في متوسط نصيب الفـرد مـن الـدخل القومي والإمكانات الصناعية والتكنولوجية ، وأغلب هـذه الـدول خضعت لاحتلال عسكري أو لأي شكل آخر مـن أشـكال الـسيطرة السياسية ، ناهيك عن تفشي الأمية ، والاعتماد على مورد واحد في عجلة التنمية ، وبلغة العصر فان دول العالم الثالـث تـسمى (دول الجنوب) ، في حين أن دول العالم المتقدم تسمى (دول الشمال).

فهرس الكتاب

السيرة العلمية

للدكتورة

منال رشاد عبد الفتاح

بيـــــــان
الســـــيرة العلمـــية

* وتتضــمن :

أولاً : بيانات عامة .

ثانياً : المؤهلات العلمية .

ثالثاً : التدرج الوظيفي .

رابعاً : الإنتاج العلمي .

خامساً : بيان بالإشراف على الرسائل العلمية .

سادساً : المشاركة في الجمعيات العلمية .

سابعاً : المشاركة في الأنشطة .

أولاً : بيانات عامة :

الاســــــــم : **د/ منال رشاد عبد الفتاح .**

الجنسيــــــة : مصرية .

تاريـخ الميــلاد : ٢٥ / ٧ / ١٩٦٦ م .

جهـــة الميــلاد : بندر بنها ، محافظة القليوبية ، ج.م.ع .

الدرجة العلميـة : أستاذ مساعد .

التخصص العـام : تربية مقارنة وإدارة تعليمية .

التخصص الدقيق : إدارة تعليمية .

جهــة العمـــــــل : كلية التربية بالسويس / جامعة قناة السويس .

الوظيفـــــــــــة : أستاذ مساعد بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية .

ثانياً : المؤهلات العلمية وجهة التخرج :

- **ليسانس في الآداب والتربية شعبة فلسفة واجتماع ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق / فرع بنها ، دور مايو ١٩٨٨ ، بتقدير عام جيد جداً .**
- **دبلوم خاص في التربية وعلم النفس تخصص علم نفس كلينيكي + إدارة تعليمية ، كليـــة التربية ، جامعة الزقازيق / فرع بنها ، دور سبتمبر ١٩٩٠، بتقدير عام جيد جداً.**
- **ماجستير في التربية من قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربيـــة ، جامعـــة الزقازيق / فرع بنها ، تخصص إدارة تعليمية ، عام ١٩٩٣ ، بتقدير ممتاز .**
- **دكتوراه الفلسفة في التربية من قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكليـــة التربيـــة ، جامعة الزقازيق / فرع بنها ، تخصص إدارة تعليمية ، عام ١٩٩٦ .**

ثالثاً : التدرج الوظيفي :

- **مدرس مساعد بقسم أصول التربية ، كلية التربية بالسويس ، جامعة قناة السويس اعتباراً من ٢٧ / ١٠ / ١٩٩٦ .**
- **مدرس بقسم أصول التربية ، كلية التربية بالسويس ، جامعة قناة السويس اعتباراً مـــن ١٩ / ٣ / ١٩٩٧ .**
- **أستاذ مساعد بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية ، كلية التربية بالسويس ، جامعـــة قناة السويس اعتباراً من ١ / ٩ / ٢٠٠٧ .**

رابعاً : الإنتاج العلمي :

*** الإنتاج العلمي :**

أ) بحوث نشرت في المؤتمرات :

١) " أهم المعوقات التي تواجه البحث العلمي بجامعة قناة السويس – دراسة حالة " ، المؤتمر السنوي الرابع عشر لقسم أصول التربية – البحث التربوي – مفاهيمـــه – أخلاقياتـــه – توظيفه ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، في الفترة من ٢٣ – ٢٤ ديـــسمبر ١٩٩٧ ، ص ص ٢٤٥ – ٣١٤ (فردي) .

ب) بحوث نشرت في مجلات علمية محكمة :

١) " أهمية استخدام النظرية السلوكية في تحقيق فعالية اتخاذ القرارات الجامعيـــة – دراســة ميدانية على جامعة قناة السويس " ، مجلة كلية التربية ببنها ، جامعة الزقازيق/ فرع بنها، يوليو ١٩٩٨ ، ص ص ٩٧ – ١٨٤ (فردي) .

٢) " تأثير التربية الدولية على منظومة التعليم المصرية – دراسة تحليلية ورؤية مستقبلية " ، مجلة البحوث النفسية والتربوية ، ع١ ، س ١٦ ، كلية التربية ، جامعة المنوفية ،٢٠٠١، ص ص ١٢٩ – ١٩٣ (فردي) .

٣) " رؤية قيادات التربية والتعليم لبعض الأولويات التربوية في مـــستهل الألفيـــة الثالثـــة – دراسة ميدانية على محافظتي القليوبية والمنوفية " ، مجلة كلية التربيـــة ، ع٤٨ ، جامعـــة المنصورة ، يناير ٢٠٠٢ ، ص ص ١٧٩ – ٢٢٢ (فردي) .

٤) " أهم الاتجاهات العالمية المعاصرة في مجال التعليم المفتوح وإمكانية الاستفادة منها فـــي مصر " ، مجلة البحوث النفسية والتربوية ، ع١ ، س ١٨ ، كلية التربية ، جامعة المنوفية، ٢٠٠٣ ، ص ص ١ – ١٠٧ (فردي) .

٥) " تقويم فعالية برنامج تدريب القيادات التربوية وإمكانية تطـــويره فـــي ضـــوء الـــدروس المستفادة من الاتجاهات العالمية المعاصرة – دراسة ميدانية على مديرية التربية والتعلـــيم بمحافظة القليوبية " مجلة كلية التربية ، ع٥٩ ، ج١ ، جامعة المنصورة ، سبتمبر ٢٠٠٥، ص ص ٩٣ – ٢٠٥ (فردي) .

٦) " تنمية إدارة الصف المدرسي وأساليب تطويرها – دراسة ميدانية " ، مجلة كلية التربية ، ع٣٤ ، مج٢ ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٥ ، ص ص ٤٧ – ١٢٩ (فردي) .

٧) " دور الإدارة المدرسية في تنمية البيئة الإبداعية لمواجهة تحديات مدرسة المستقبل فـــي مصر – دراسة ميدانية على محافظة السويس " ، مجلة كلية التربية ، ع٣٥ ، مج١ ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٦ ، ص ص ٤٢٣ – ٥٥٩ (فردي) .

خامساً : بيان بالإشراف على الرسائل العلمية :

أ) الإشراف على الرسائل العلمية (ماجستير) :

م	اسم الباحث	عنوان الرسالة	هيئة الإشراف	سنة التسجيل
١	داليا حسن علام	إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي المصري	د. محمد جودة د. عبد الحكيم رضوان	٢٠٠٣

		– دراسة ميدانية على جامعة قناة السويس	د. منال رشاد	
٢	وفاء إبراهيم الصادق	تطوير نظم إعداد معلم التعليم الثانوي الصناعي في مصر في ضوء خبرات بعض الدول – دراسة مقارنة	أ.د. إبراهيم غنيم د. محمد جودة د. منال رشاد	٢٠٠٧

ب) الإشراف على الرسائل العلمية (دكتوراه) :

م	اسم الباحث	عنوان الرسالة	هيئة الإشراف	سنة التسجيل
١	محمد غنيم	تفعيل دور كليات التربية في مجال خدمة المجتمع في ضوء معايير الاعتماد الأكاديمي	أ.د. بيومي ضحاوي د. محمد جودة د. منال رشاد	٢٠٠٧

سادساً : المشاركة في الجمعيات العلمية :

- عضو برابطة التربية الحديثة منذ عام ١٩٩٧ وحتى تاريخه .
- عضو الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية منذ عام١٩٩٧ وحتى تاريخه.

سابعاً : المشاركة في الأنشطة :

أ) أنشطة علمية :

تمت المشاركة ببحث علمي تحت عنوان :

" أهم المعوقات التي تواجه البحث العلمي بجامعة قناة السويس – دراسة حالة " ، في المؤتمر السنوي الرابع عشر لقسم أصول التربية – البحث التربوي – مفاهيمه – أخلاقياته – توظيفه ، كلية التربية ، جامعة المنصورة ، في الفترة من ٢٣ – ٢٤ ديسمبر ١٩٩٧ ، ص ص ٢٤٥ – ٣١٤ (فردي) .

ب) أنشطة إدارية بالكلية : .... وتتمثل في :

- **عضو بلجنة شئون تنمية البيئة وخدمة المجتمع عام ١٩٩٧ م .**
- **عضو بلجنة شئون تنمية البيئة وخدمة المجتمع عام ٢٠٠٦ وحتى تاريخه .**
- **عضو بمجلس قسم أصول التربية بالكلية منذ عام ٢٠٠٦ وحتى تاريخه .**

- عضو بمجلس الكلية منذ عام ٢٠٠٦ وحتى تاريخه .
- مشرف على قسم أصول التربية اعتباراً من ٢٧ / ٣ / ٢٠٠٧ وحتى تاريخه .

السيرة العلمية

للأستاذ الدكتور

جمال أبو الوفا

أولاً : بيانات عامة :

الاســــــــم : **د / جمال محمد محمد أبو الوفا .**

الجنسيـــــــة : **مصري .**

تاريـخ الميـــلاد : **٢٩ / ٧ / ١٩٥٨ م .**

جهـــة الميـــلاد : **بندر بنها ، محافظة القليوبية ، ج.م.ع .**

الدرجة العلميـة : أستاذ .

التخصص الدقيق : **إدارة تعليمية .**

جهـة العمـــل : **كلية التربية / جامعة بنها .**

الوظيفــــــة : **أستاذ بقسم الإدارة التعليمية .**

ثانياً : المؤهلات والتدرج الوظيفي :

- **ماجستير في الإدارة التعليمية عام ١٩٨٦ في موضوع دراسة تقويميـــة لهيكــل البنـــاء التنظيمي للجامعات المصرية .**
- **دكتوراه في الإدارة التعليمية عام ١٩٩٠ في موضوع تصميم إستراتيجية إدارية للجامعات المصرية باستخدام أسلوب الإدارة بالأهداف ومدخل النظم .**
- **أستاذ مساعد الإدارة التعليمية عام ١ / ٩ / ١٩٩٥ .**
- **أستاذ الإدارة التعليمية عام ٢٨ / ٥ / ٢٠٠٧ .**

ثالثاً : المساهمات العلمية :

- **انجاز ١٨ بحث علمي في المجال الإداري منها على سبيل المثال :**

- **نموذج مقترح للحافزية لرفع إنتاجية المؤسسة – دراسة ميدانية (يناير ١٩٩٦) .**
- **دراسة تقويمية لأساليب القيادات في مواجهة المشكلات الإدارية في ضوء أخلاقيـــات المدير الناجح في الفكر الإداري المعاصر (يناير ١٩٩٧) .**
- **دراسة ميدانية للتعرف على أهم محددات تفويض السلطة لدى بعض القيادات (مـــايو ١٩٩٨) .**
- **معوقات فعالية الأداء الوظيفي – دراسة ميدانية على جامعة بنها (يناير ١٩٩٩) .**
- **العوامل المؤثرة في الفعالية التنظيمية – دراسة حالة (ديسمبر ١٩٩٩) .**
- **دور القيادات في مواجهة بعض السلوكيات الخاطئة التي يقع فيهـــا بعــض العـــاملين (أكتوبر ٢٠٠٣) .**
- **دور القيادات في تنمية الإبداع الإداري لدى العاملين (ابريل ٢٠٠٤) .**
- **أساليب تقويم الأداء المؤسسي – دراسة ميدانية (أكتوبر ٢٠٠٥) .**

- البنية التنظيمية للجامعة المصرية – دراسة ميدانية (يناير ٢٠٠٦) .

رابعاً : الإشراف العلمي :

- قام بالإشراف العلمي على ١٥ رسالة علمية ماجستير ودكتوراه تهتم بدراسة قضايا ومشكلات المجال الإداري (منذ عام١٩٩١ حتى عام٢٠٠٧).
- مناقشة الرسائل العلمية :

- قام بمناقشة عدد ١٠ رسائل علمية سواء على مستوى الماجستير أو الدكتوراه وكلها كانت تتناول قضايا ومشكلات إدارية بمختلف المؤسسات المجتمعية .

خامساً : التأليف العلمي والمشاركات الإعلامية :

- له عدة مؤلفات في المجال الإداري ، بالإضافة إلى عدة مقالات في الصحف المصرية والعربية مثل جريدة القليوبية ، وجريدة الوطن العمانية ، وهناك مجموعة من الأحاديث الإذاعية وخاصة في الإذاعة المصرية (برنامج جولة ثقافية) ، إذاعة سلطنة عمان (برنامج مرافئ) .

سادساً : المشاركة في المجال التدريبي :

- شارك كمدرب في برنامج تدريب الأخصائيين الاجتماعيين بمحافظة القليوبية عام (١٩٩٦) .
- شارك كمدرب في برنامج تدريب القيادات الإدارية بجمعية الهلال الأحمر بمحافظة القليوبية عام (١٩٩٧)
- شارك كمدرب في برنامج تدريب القيادات بجامعة بنها عام (١٩٩٧) .
- شارك كمدرب في برنامج تدريب القيادات الإدارية بمديرية التربية والتعليم بمحافظة القليوبية منذ عام (١٩٩٣ وحتى عام ١٩٩٨ ، ومن عام ٢٠٠٦ حتى الآن) .
- شارك كمدرب في تدريب القيادات بمركز سوزان مبارك بمدينة القناطر الخيرية بمحافظة القليوبية عام (٢٠٠٦) .
- شارك كمدرب في برنامج ضمان الجودة واعتماد المؤسسات بجامعة بنها عام (٢٠٠٧ / ٢٠٠٨) .

أ.د / جمال أبو الوفا